# L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

Paris. — Imprimerie de E. DONNAUD, rue Cassette, 9.

# L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN

## JOURNAL

### DES AMATEURS ET DES INTÉRÊTS HORTICOLES


RÉDIGÉ PAR

## F. HERINCQ

ATTACHÉ AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

COLLABORATEUR DU RÈGNE VÉGÉTAL, DU MANUEL DES PLANTES, DES FIGURES DU BON JARDINIER, ANCIEN RÉDACTEUR DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE LA SEINE, ETC.






PARIS

E. DONNAUD, LIBRAIRE-ÉDITEUR

**Rue Cassette, 9.**

M D CCC LXV

# L'HORTICULTEUR FRANÇAIS

DE MIL HUIT CENT CINQUANTE ET UN.

---

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



---

## CHRONIQUE

Elections de la Société d'horticulture de Paris; résultat de la pétition des horticulteurs au sujet du transport des plantes par le chemin de fer; ce qui reste à faire. Circulaire de S. Ex. M. le ministre de l'instruction publique, relative à l'instruction horticole dans les écoles normales; influence des grands et des petits dans la fécondation; le gros semeur de navets de X...; nouvel emploi des crottes de brebis.

La Société impériale et centrale d'horticulture de Paris a procédé, le 22 du mois dernier, à ses élections annuelles pour la constitution de son bureau. Ont été nommés pour l'année 1865 :

*Président :* M. le comte de Morny.

*Vice-présidents :* MM. Brongniart, Lucy, Pépin et Boisduval.

*Secrétaire général :* M. Andry.

*Secrétaires adjoints :* MM. Verlot, Bouchard, L. Neumann, Rouillard.

*Trésorier :* M. Corbay. — *Trésorier-adjoint :* M. Moras.

*Bibliothécaire :* M. Pigeaux.

*Conseillers :* MM. Truffaut, Domage, Lepère et Gontier.

Une nouvelle lutte a recommencé pour la première vice-présidence. M. Payen, ancien vice-président, qui, depuis trois ans, succombe à chaque nouvelle tentative, sous le poids d'une majorité écrasante, a voulu, encore cette année essayer d'entrer dans la lice ; mais la majorité s'est déclarée fermement pour son concurrent, qui a été réélu à une grande majorité.

Nous avons parlé, à plusieurs reprises, d'une pétition des horticulteurs relative au transport des végétaux par les chemins de fer. S. Exc. M. le ministre de l'agriculture et du commerce, auquel elle avait été présentée afin d'obtenir son appui auprès des différentes compagnies, vient d'en faire connaître à MM. Baltet, de Troyes, le résultat.

Cette pétition a été communiquée par S. Exc. au syndicat du chemin de fer de Ceinture, en la recommandant à son attention particulière. Après un examen approfondi, le syndicat a repoussé les réclamations des horticulteurs, pour les motifs suivants :

Les expéditions des végétaux faites en grande vitesse, comme messagerie, étant, en général, de la nature la plus encombrante, ne peuvent être admises à la faveur d'une réduction exceptionnelle ;

Les mêmes inconvénients existent pour les expéditions faites en petite vitesse, et justifient l'application, aux envois partiels, du tarif de la première série, augmenté de 50 pour 100 lorsqu'il y a lieu.

Le syndicat fait d'ailleurs remarquer que le prix est abaissé de la première à la troisième série toutes les fois qu'il s'agit d'expéditions par wagon complet, ce qui donne satisfaction aux intéressés pour les envois de quelque importance ; et il ajoute, que si les compagnies se croient fondées et obligées à maintenir, pour le transport des végétaux, les tarifs tels qu'ils sont actuellement perçus, elles veillent du moins à

ce que les délais, de grande ou de petite vitesse, soient toujours abrégés autant que possible.

M. le ministre déclare qu'il a fait tout ce qui dépendait de lui pour obtenir les améliorations réclamées dans la pétition, mais qu'en présence du refus motivé du syndicat, il ne peut insister davantage; les rapports qui existent entre le gouvernement et les compagnies étant réglés par le cahier, il ne peut imposer à ces compagnies des réductions de prix qui ne résultent pas de leur acte de concession.

Une question resterait peut-être à examiner, dit en terminant M. le ministre : c'est celle de savoir si les végétaux peuvent être assimilés aux bagages et transportés aux mêmes conditions; mais il se présente là une difficulté d'interprétation dont la solution est exclusivement du domaine de l'autorité judiciaire.

Il est regrettable que les réclamations des horticulteurs, qui nous paraissent parfaitement fondées, n'aient pas été écoutées par le syndicat du chemin de fer. Mais peut-être aussi que les pétitionnaires n'ont pas suivi le bon chemin. En général, les compagnies particulières, chemins de fer ou autres, n'aiment pas l'intervention du gouvernement ni des chambres de commerce dans leurs affaires; elles préfèrent qu'on s'adresse à elles par l'intermédiaire de leurs agents qui leur transmettent les réclamations. Les horticulteurs feraient donc bien d'en rappeler, en adressant au chef de leur gare d'expédition un état de leurs plaintes et réclamations.

MM. Baltet viennent d'employer ce moyen. Une enquête a été aussitôt ordonnée par l'administration centrale du chemin de fer, sur l'importance des expéditions de végétaux faites par leur maison et le revenu qui en résulte pour la compagnie, ce qui permet de supposer que leur demande a été prise en considération. D'après MM. Baltet, le résultat, s'il y en a un, doit être général et non partiel. Aussi engagent-ils leurs col-

lègues à réclamer, comme eux, auprès de leurs compagnies respectives, et à réitérer leurs réclamations. C'est en frappant fort et longtemps que les administrations puissantes finissent par entendre, et parfois céder.

C'est ainsi que l'horticulture s'est fait ouvrir les portes des écoles normales. Voici, en effet, la circulaire que S. Exc. le ministre de l'instruction publique vient d'adreser aux recteurs des départements; nos lecteurs en comprendront l'immense portée.

« Monsieur le recteur, l'importation, dans un village, d'une bonne espèce de fruits ou de légumes, n'a pas seulement pour résultat d'améliorer l'alimentation locale, mais de fournir au commerce des quantités parfois considérables de denrées. Un préfet me citait naguère une commune de son département où les habitants retirent annuellement près de 150,000 fr. de la culture d'une seule espèce d'arbre à fruit. Si on pouvait évaluer le produit pour toute la France des denrées que l'horticulture fournit, on arriverait à un chiffre énorme.

» Or, nos écoles normales peuvent beaucoup pour accroître cette richesse et le bien-être général qui en est la suite. Il y en a bien peu qui n'aient un vaste terrain où les élèves-maîtres sont exercés aux pratiques usuelles de la culture maraîchère et de celle du verger, avec l'assistance et sous la direction d'un professeur qui leur donne aussi les connaissances théoriques.

» Afin d'assurer à cette partie de l'enseignement la direction la plus utile, je me suis concerté avec M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, et mon collègue a bien voulu me promettre le concours de son administration.

» En conséquence, MM. les inspecteurs généraux de l'agriculture vont être invités à s'arrêter, dans le cours de leurs tournées d'inspection, dans les écoles normales placées sur leur passage, pour y visiter les classes d'horticulture ainsi que les terrains sur lesquels les élèves sont exercés; ils seront ainsi à même de donner aux maîtres d'utiles conseils. Ces fonctionnaires me transmettront, par l'intermédiaire de M. le ministre de l'agriculture, sur chacun des établissements visités par eux, un rapport dans lequel ils me feront connaître la situation et les besoins au point de vue de l'enseignement horticole.

» Nos écoles normales devront, en conséquence, leur être ouvertes comme elles le sont aux inspecteurs de l'université, et vous voudrez bien, en ce qui vous concerne, faciliter, par tous les moyens possibles,

à ces hauts fonctionnaires l'accomplissement d'une mission qui aura certainement sur la richesse publique la plus heureuse influence ; car les instituteurs sortis des écoles normales seront désormais en état de porter dans les 27,000 jardins annexés aux écoles de villages la connaissance pour eux-mêmes, et bientôt après pour les habitants, des meilleures espèces et des procédés de culture les plus perfectionnés. Je vous prie de faire parvenir des instructions à cet égard à MM. les directeurs des écoles normales par l'intermédiaire de MM. les inspecteurs d'académie.

» Recevez, Monsieur le recteur, l'assurance de ma considération très-distinguée.

» Le ministre de l'instruction publique,

» DURUY. »

Il ne faut pas se dissimuler que les bons effets de cette utile mesure ne se feront pas sentir immédiatement. Le paysan, routinier par tempérament, n'acceptera pas les réformes proposées pas l'instituteur; sur ce chapitre, il prétendra toujours en savoir plus que *monsieur le maître*. Ce n'est que par la jeune génération qui se trouve actuellement sur les bancs des écoles communales que le résultat de cette mesure pourra être obtenu. Nous ne devons pas moins nous en réjouir; car elle prouve que l'horticulture est appréciée à sa juste valeur par l'homme éminent qui est chargé de veiller sur l'instruction en France. Grâce lui soit donc rendue.

Les théories sur l'espèce et la fécondation marchent toujours d'un pas de géant vers une solution quelconque. Un savant vient de découvrir l'influence des grands et des petits dans l'opération de la fécondation des végétaux. Il a observé et constaté que les plantes qui ont, dans la même fleur, des étamines de deux longueurs, produisent des graines d'où sort un géant ou un nain, suivant que la graine a reçu la vie d'un grain de pollen provenant d'une étamine longue ou d'une étamine petite; ainsi, si l'on veut des giroflées naines, il faudra féconder avec les petites étamines, et *vice versâ*.

Il y a longtemps que cette découverte est connue et mise en

pratique par les habitants du village de X..., pour la production des navets. Il est avéré, chez ces honnêtes villageois, que la grosseur de cette racine légumière dépend du volume abdominal de celui qui en a semé la graine. Aussi confient-ils tous leurs semences au plus gros individu de la localité, qui sème les navets de tous les cultivateurs de l'arrondissement. Parlez donc à ces gaillards-là d'amélioration et d'introduction de nouvelles races de légumes! Je n'engage pas un habile écrivain-praticien-horticole, de leur proposer de mettre au préalable leurs graines dans des crottes de brebis, comme il le recommande dans son petit livre publié il y a quelques années; je crois qu'ils le tanceraient d'importance, et franchement ils auraient..... tort; car enfin c'est ce qu'on peut appeler de la culture raffinée et *progressive* renouvelée, il est vrai, des pères de l'agriculture!

F. Herincq.

---

## BOUVARDIA NOUVEAUX.

*Bouvardia leiantha splendida* (*Pl. I*).

Depuis quelques années, les Bouvardia ont subi de notables perfectionnements entre les mains d'un de nos plus habiles hybridateurs, M. Lemoine horticulteur, à Nancy. En voyant les trois nouvelles variétés qu'il a mises au commerce l'été dernier, on se demande si vraiment ces trois plantes sont bien sorties du type, le *Bouvardia leiantha;* car tout est changé chez elles: grandeur, couleur des fleurs et ampleur des inflorescences.

Le *B. grandis* a les fleurs trois fois plus grandes que celles du type, d'un beau carmin orangé; les lobes de la corolle sont étalés et non renversés, et le pistil est plus long que le tube.



Maubert pinx. Debray sc.

*Bouvardia leiantha splendida.*



Maubert pinx. Debray sc.

*Delphinium Triomphe de Pontoise.*

Le *B. floribunda*, plus vigoureux que le *leiantha* type, a des panicules corymbiformes de 15 centimètres de diamètre ; les fleurs, plus grandes que chez les autres hybrides, sont d'un beau rose cochenille en été, et carmin orange à l'automne. Cette variété, la plus vigoureuse et la plus florifère, est appelée à jouer un beau rôle pour la confection des massifs pendant l'été.

Le *B. splendida* (Pl. I), est une variété à tiges fermes, droites et à fleurs d'un beau rouge éclatant et disposés en larges corymbes.

Toutes ces plantes sont d'une culture facile. Elles demandent, pendant l'hiver, la serre tempérée, peu d'arrosement, de l'air et de la lumière. En été, il faut les livrer en pleine terre à l'air libre, et les traiter comme on traite les Fuchsia et les Geranium.

O. Lescuyer.

---

## DELPHINIUM NOUVEAUX.

### *Triomphe de Pontoise (Pl. II).*

De toutes les espèces du genre *Delphinium* vulgairement appelé *Pied d'alouette*, il en est une, le *D. elatum*, qui a produit une nombreuse série de variétés bien supérieures au type, par l'éclat du coloris et la grandeur des fleurs, qui souvent multiplient le nombre de leurs pétales pour devenir pleines ou demi-pleines. Toutes ces plantes, rustiques et d'une culture facile en terre ordinaire, sont essentiellement ornementales, et sont employées avantageusement pour la garniture des plates-bandes et des corbeilles de parterres comme des massifs de grands jardins.

Parmi les dernières nouveautés, nous avons admiré, dans la riche collection de M. Remy, horticulteur à Pontoise, quatre

belles variétés qui ont mérité à cet heureux obtenteur, une récompense de la Société d'horticulture de cette ville. Ce sont : *M^me^ Lefevre Pontalès, M^me^ Remy, Deuil du Président de Boisbrunet*, et *Triomphe de Pontoise*.

Le *Delphinium Triomphe de Pontoise* a particulièrement fixé notre attention, par sa vigueur et l'ampleur de sa panicule florale. Cette variété, dont nous figurons une faible portion de rameau fleuri, provient d'une graine récoltée sur le *D. perfectum novum*. Sa tige n'avait pas moins de 1 m. 85 cent. de hauteur. La partie supérieure était garnie de fleurs serrées, formant par leur ensemble un épi non interrompu de 65 cent. de longueur, et à la base duquel partaient 14 autres épis secondaires. Les fleurs exactement pleines ont les pétales extérieurs plus larges que les intérieurs, et d'un beau bleu d'outremer foncé ; les pétales du centre sont d'un beau violet rosé, nuancé gorge de pigeon, qui se détache très-nettement sur le bleu des pétales de la circonférence. Ces deux couleurs bien tranchées et superposées, qui caractérisent cette belle et remarquable variété, jointes à l'ampleur de la panicule, en font une plante de premier mérite.

Le *Delphinium Deuil du Président de Boisbrunet* sort de la variété *M. Planchon*. Sa panicule florale n'avait pas moins de 20 rameaux garnis de fleurs serrées, et l'épi central mesurait 30 cent. de longueur. Les fleurs, d'abord bleues, passent au violet, et ce changement de couleur produit un effet tout particulier d'un aspect très pittoresque.

Ces deux variétés sont de celles qui résistent aux caprices de la mode, et qui restent dans les collections de choix.

O. Lescuyer.

## CULTURE DE L'HÉLIOTROPE DU PÉROU.

Le parfum de l'héliotrope, qui rappelle celui de la vanille, est un des plus agréables de tous ceux que produit le règne végétal; cette propriété spéciale constitue le principal mérite de l'héliotrope, dont la fleur, dans l'espèce primitivement importée du Pérou, son pays natal, est pâle, peu apparente et de nulle valeur quant à son effet ornemental. A son début, cette plante n'a été accueillie qu'en raison de la suavité de son odeur; on en avait toujours quelques pieds en fleurs dans un coin de la serre qu'elle avait mission de parfumer; chacun aimait l'héliotrope, non pour le voir, mais bien pour le sentir.

Depuis quelques années, plusieurs horticulteurs se sont appliqués en France, en Belgique et en Angleterre, à perfectionner l'héliotrope par la culture, à donner plus de développement aux corymbes de ses fleurs, à raviver la nuance pâle de leur coloris, sans rien ôter à la délicatesse de son parfum; ils ont parfaitement réussi. L'horticulture moderne a conquis des variétés d'héliotropes à fleurs d'un bleu prononcé tournant au violet, très-nombreuses aux extrémités des rameaux formant un buisson régulier d'une bonne tenue naturelle. Ces buissons mis en pleine terre en mai peuvent y rester jusqu'à la fin de septembre seulement, car l'héliotrope est très-sensible au moindre froid. Les plantes qui doivent passer l'été dans le parterre, à l'air libre, sont cultivées dans des pots assez spacieux. Le moment venu de les mettre en place dans le parterre, on enlève la plante du pot sans la déranger, comme cela se pratique pour l'opération du rempotage; on la place, en ayant soin de ne pas briser la motte, dans le trou préparé d'avance pour la recevoir; la terre est ensuite rapprochée tout autour et raffermie par un fort arrosage. Il n'est pas de plante qui redoute plus que l'héliotrope la sécheresse en été; deux ou

trois arrosages copieux par jour ne sont pas de trop pour la maintenir en bon état et lui faire pousser une succession de rameaux florifères. A mesure que ces rameaux ont épuisé leur floraison, ils doivent être retranchés pour favoriser la croissance de leurs remplaçants.

Toutes les variétés d'héliotrope se multiplient aisément de boutures faites à l'étouffée, sous cloche ou sous châssis, en terre de bruyère : les jeunes plantes, dès qu'elles sont suffisamment enracinées, doivent être transplantées dans des pots remplis d'un mélange de vieux terreau de couches rompues et de terre de bruyère.

L'héliotrope peut passer l'hiver, soit dans la serre tempérée, soit dans un appartement convenablement chauffé ; il y fleurit pendant toute la mauvaise saison, répandant une odeur très-douce, quoique moins forte que celle qu'exhalent ses fleurs lorsqu'il fleurit en été à l'air libre. Dans les jardinières d'appartement, un verre à boire renversé par dessus une bouture faite dans un pot rempli de terre de bruyère, suffit pour la multiplication de l'héliotrope. Les plantes ainsi créées par l'amateur trop peu favorisé de la fortune pour disposer d'une serre et d'un jardin, fleurissent très-promptement ; elles ont plus de prix à ses yeux que celles qu'il achèterait chez les horticulteurs de profession.

L'héliotrope cultivé en pots veut être rempoté tous les ans et replacé dans des pots d'une grandeur proportionnelle à la vigueur des plantes ; à l'époque du rempotage, vers le milieu de mai, il est bon de rafraîchir les extrémités des racines en enlevant avec précaution une petite partie de l'ancienne terre, avant de les replacer dans de nouveaux pots. La taille des rameaux qu'on pratique à la même époque rend disponible une grande quantité de pousses dont on peut profiter pour la multiplication de bouture. Les plantes de l'héliotrope ainsi traitées vivent très-longtemps et grossissent d'année en année ; elles

finissent par constituer des touffes très-volumineuses, auxquelles les amateurs attachent avec raison beaucoup de prix, et qui se vendent fort cher chez les horticulteurs.

Le genre héliotrope est déjà assez riche en variétés très-distinctes et toutes méritantes à divers titres, pour prendre rang parmi les plantes de collection. Entre les meilleures variétés comprises par l'horticulture contemporaine, on peut citer en première ligne les héliotropes *Triomphe de Liége*, *Périclès* et *Blanda grandiflora*.

X.....

## ARROSEMENT DES PLANTES AVEC DE L'EAU TIÈDE.

Tous les horticulteurs de profession savent très-bien qu'on ne doit pas arroser avec de l'eau froide; mais, parmi les amateurs, il en est beaucoup qui, fort à tort, croient devoir arroser avec ce liquide froid, sous prétexte de rafraîchir les plantes. C'est surtout pour les plantes de serre que les arrosements froids sont nuisibles; aussi a-t-on généralement le soin de placer, dans les serres, des tonneaux ou bassins dans lesquels l'eau destinée aux arrosements prend à peu près la température de l'atmosphère tiède qui remplit ces conservatoires. M. Jæger va plus loin; il assure que tous les végétaux se trouvent bien d'arrosements faits avec de l'eau tiédie, particulièrement ceux dont la floraison a lieu pendant les mois d'hiver, tels que les Camellia et les Azalées de l'Inde. D'après les expériences qu'il a faites, ces arbustes fleurissent promptement quand on les arrose avec de l'eau dont la température est de 25 à 30° c. Pendant les mois d'hiver où les jours sont sans soleil, un bouton de Camellia, dont les pétales sont déjà visiblement colorés, a souvent besoin de plusieurs semaines pour s'épanouir, tandis que si l'arbuste est arrosé deux fois avec de l'eau à cette tem-

pérature ou même un peu plus chaude, il épanouit ses fleurs en beaucoup moins de temps. — Quant aux plantes de pleine terre, elles se ressentent aussi avantageusement d'arrosements à l'eau tiède, comme le prouve le fait suivant. L'été dernier a été, au commencement, tellement froid et défavorable à la végétation, en Allemagne, que les plantes cultivées en pleine terre pour leurs feuillages, comme les Graminées, les Aroïdées et les autres plantes qui ont besoin de chaleur, végétaient misérablement, et que ce fut seulement en août et septembre qu'on les vit acquérir la beauté qui les fait rechercher. Or, en visitant le jardin de M. F.-L. Heinemann, à Erfurt, M. Jæger fut surpris d'y voir de bonne heure ces mêmes plantes en très-belle végétation. Ayant exprimé son étonnement, il apprit que ces plantes avaient été arrosées presque tous les jours, pendant quelque temps, avec de l'eau tiède. Il fait remarquer à ce propos que ce résultat n'a rien d'extraordinaire pour quiconque a pu reconnaître les bons effets de la chaleur du sol sur les plantes qui y végètent; il est vraisemblable, selon lui, que l'eau tiède, bien que n'agissant que momentanément, met les racines dans un état favorable pour l'absorption, tandis que l'effet inverse doit être produit par l'eau froide.

Jæger.

(*Belgique horticole*; traduit du *Garten flora*).

---

## PLANTES NOUVELLES.

Les jardins ne chaumeront pas encore cette année; de tous côtés apparaissent des nouveautés.

C'est d'abord M. Ambroise Verschaffelt, de Gand (Belgique), qui nous annonce :

**Achyrantes Verschaffeltii**, digne pendant du *Coleus Verschaffeltii*, à feuilles rouge foncé, veinées de rouge clair. Moins délica que le *Coleus*, il passe très-bien l'hiver en serre tempérée :

**Amaryllis pyrrochloa**, belle introduction de Brésil, remarquable par son coloris et surtout par une grande étoile blanche qui occupe le centre de la fleur.

**Dieffenbachia Baraquiniana**, plante élégante et ornementale par ses belles et grandes feuilles d'un vert luisant, marquées de taches blanches et dont la nervure médiane, ainsi que le pétiole, les pédoncules et la spathe, sont d'un beau blanc d'ivoire. Serre chaude.

**Dieffenbachia grandis**, plus grand dans toutes ses parties que le précédent, à larges feuilles vert luisant, parsemées de taches les unes vert jaunâtre, les autres blanc transparent, et à pétiole panaché de petites macules très-rapprochées et d'un vert brunâtre. Serre chaude.

**Dianthus cincinnatus**, est un œillet qui a tout le mérite de ces beaux *Œillets de la Chine* à grandes fleurs, et qui de plus est vivace; ses fleurs en sont plus grandes, d'un rouge sang cramoisi, très-foncé à la base des pétales, et dont les franges sont excessivement nombreuses, longues, fines et frisées. Serre froide l'hiver, et plein air pendant l'été ; il pourra former de jolis massifs.

**Schizostylis coccinea**, charmante iridée de la Caffrerie, fleurissant dans le genre des Glaïeuls, et à fleurs d'un beau rouge foncé vif. Serre froide.

**Tacsonia van Volxemi**, belle passiorflée grimpante de serre froide, à fleurs de 12 centim. de diamètre, d'un beau rouge cramoisi étincelant, avec une étoile blanche au centre, et suspendues à des pédoncules de 20 à 30 centimètres de longueur.

**Weigelia multiflora**, nouvelle espèce introduite du Japon par M. Siebold, très-florifère, se couvrant de nombreuses fleurs d'un beau rouge brun à étamines blanches.

Pour les amateurs de panachures nous mentionnons *l'Acer pseudo-platanus* var. *Leopoldii*, et l'*Eleagnus foliis aureo-variegatis*.

M. Porte, cet intrépide voyageur qui exploite depuis plusieurs années les îles Philippines, a introduit d'intéressantes plantes qui ont été multipliées et mises au commerce par M. Lierval, rue de Villiers, aux Ternes-Paris. Parmi toutes ces nombreuses nouveautés nous rappellerons :

**Graptophyllum rubricaulis**, espèce plus rustique que le *versicolor*, duquel il diffère par les panachures blanches beaucoup plus vives.

**Pothos argyrea macrophylla**, plus rustique et à feuilles plus grandes que le type.

**Aglaonema commutatum**, belle Aroïdée à larges feuilles ovales-oblongues acuminées, à nervures secondaires marquées de larges taches de couleurs diverses.

**Cycas ruminiana**, très-belle espèce qui diffère du *C. circinalis* par ses frondes beaucoup plus grandes, ses folioles plus longues et plus larges, et par ses pétioles plus épineux, d'une couleur rouge plus foncé.

**Dracæna terminalis latifolia pendula**, différent des *Dracæna terminalis* et *stricta*, par ses feuilles deux fois plus larges, retombantes comme celles du Dracæna australis, par leur couleur d'un vert bronze nuancé de rouge et flammé de rose et de blanc dans toutes la longueur. Ces feuilles ainsi retombantes donnent à la plante l'aspect élégant d'un *Pandanus elegantissimus*.

**Philodendrum nova species**, très-remarquable par sa tige rampante à quatre angles émettant des racines aériennes et des feuilles dans toute sa longueur. Ces feuilles sont d'un beau vert clair luisant, opposées ovales-lancéolées acuminés; en tombant, elles laissent des cicatrices sur la tige qui ressemble alors à un serpent.

Toutes les plantes des Philippines sont de serre chaude.

E. Bonard.

---

## REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

### BOTANICAL MAGAZINE.

**Cyanotis nodiflora**, Kth. *Commelina speciosa*, Thunb. (*Commelineæ.*) Assurément personne ne dira que c'est là une très-jolie plante, et pourtant on ne lui refuserait place dans aucune collection : ses grandes feuilles rubanées, et ses fleurs violettes agglomérées à leur aisselle, lui donnent un faciès assez heureux.

**Vitis Baneisii**, Hook (*Ampellideæ*). Vigne assez singulière qui présente avec une autre espèce voisine, le *V. macropus*, le caractère d'avoir un tronc épais, renflé, affectant la forme d'un Turneps, d'où partent des tiges courtes, garnies de feuilles et se terminant par une inflorescence plane, longuement pédicellée. Cette plante curieuse, mais non ornementale, est originaire des mêmes contrées que le *Welwitschia mirabilis*; elle croit en effet dans le Benguela, Afrique australe.

**Vitis macropus**, Welw. (*Ampellideæ*). Vigne assez semblable à la précédente, *V. Bainesii*, et indigène des mêmes contrées. Elle est

aussi singulière, mais pas plus ornementale. On doit sa découverte au célèbre botaniste voyageur Welwitsch.

**Amphiblemma cymosum**, Naud. *Melastoma*, D. C. (*Melastomaceæ*). Jolie plante de l'Afrique tropicale découverte par M. Barter dans son exploration du Niger. Elle atteint un mètre 60 de haut, et se ramifie peu. Son feuillage large et d'un vert brillant satiné en dessus, pâle en dessous, est très-beau. Ses fleurs en corymbes terminaux étalés sont d'un pourpre clair sur lequel les étamines jaunes tranchent heureusement.

**Linum Macraei**, Benth. (*Lineæ*) Les jardins possédaient des Lins à fleurs blanches, à fleurs bleues et à fleurs rouges, en voici une espèce à fleurs jaunes, je parle seulement des plantes annuelles, bien entendu, car les serres possèdent le beau *Linum trigynum*, que cultive d'une façon si remarquable M. Neumann et sur lequel l'habile chef des serres froides du Muséum a donné dans ce journal une note fort intéressante (1).

Le *L. Macraei* est originaire du Chili, où il a été découvert à Lott par M. Pearce, le collecteur de MM. Veitch qui l'exposèrent en juillet dernier. Son aspect est celui de nos Lins annuels; mais ses fleurs, d'une beau jaune d'ocre, sont plus grandes et peut-être encore plus abondantes.

**Renanthera Lowii**, Reichenb. *Vanda* Lindl (*Orchideæ*). Cette superbe plante, digne à tous égards d'enrichir les collections, a été envoyée de Borneo à M. Low, horticulteur, par son fils. Mais sa première floraison a eu lieu chez M. Rucker, un grand amateur de plantes de cette famille, où elle a atteint plus de 3 mètres de haut, et a donné six épis composés chacun de 40 à 50 fleurs, qui s'épanouirent en un mois. Ces épis, à cause de leur prodigieuse longueur, doivent être soutenus; en les plaçant le long d'un mur, ils y produisent un bel effet. Les fleurs très-grandes sont verdâtres et maculées de brun, mais celles situées à l'extrémité de la tige florale sont jaunes.

**Masdevallia civilis**, Reichenb. fils et Warszew (*Orchideæ*). Plante de peu d'intérêt, originaire du Pérou.

**Aquilegia cærulea**, James (*A. macrantha*, Hook. Var. Ochroleuca, *A. leptoceras*, Nutt (*Renonculaceæ*). Quelle splendide plante que cette variété de l'*A. cærulea!* Elle a été découverte dans les montagnes Rocheuses par M. James, auquel on eût dû la dédier, et c'est à M. Burk, voyageur de l'établissement de Kew, que l'on doit son introduction. Il la trouva en grande quantité au pied d'une colline, dans un

(1) *Hort. franç.*, mai 1864.

sol des plus fertiles. Les fleurs de cette Ancolie sont excessivement grandes, d'un bleu brillant extérieurement et d'un beau blanc au verticille interne. M. Hooker la considère comme la plus belle des plantes herbacées.

**Mimulus luteus**, Lin. Var. *Cupreus* (*M. Guttatus*. D. C. (*Scrophularineæ*). Variété chilienne du *M. luteus* découverte par M. Pearce. Ses fleurs passent du jaune ocre au jaune orange foncé.

A. DE TALOU.

---

## FRAISES NOUVELLES.

**Fairy Queen** (Jardins royaux de Frogmore), fruit gros, de jolie forme conique ou ovale, rose orangé glacé ; chair d'un blanc de neige, ferme, pleine, sucrée, juteuse, extrêmement parfumée.

**La Fertile** (De Jonghe), fruit gros ou très-gros, de belle forme conique, allongée ou aplatie, rouge vif, chair blanc carné, pleine, ferme, juteuse, sucrée, relevée. Plante vigoureuse et d'une fertilité incomparable. Cette variété a quelque rapport avec la *Constante*, mais sa végétation est plus vigoureuse et son fruit plus gros.

**Globe** (De Jonghe), fruit gros ou très-gros, de belle forme ovale ou ronde, couleur rouge cramoisi, graines peu enfoncées, chair blanche ou blanc rosé, pleine, juteuse, sucrée, très-parfumée, avec un goût prononcé du Capron. Plante trapue, vigoureuse et fertile, de maturité moyenne.

**Janus** (Bruant) des quatre saisons. *Variété supérieure à tout ce qui existe en fraises des 4 saisons*, fruit d'un joli coloris et de bonne grosseur ; forme allongée quelquefois lobée. La plante produit énormément depuis le printemps jusqu'aux gelées.

**John Powell** (Jardins royaux de Frogmore), fruit moyen ou gros de forme ovale avec un col très-prononcé, rouge vif vernissé, chair blanche, pleine, ferme, juteuse, très-relevée. — Plante rustique et fertile, produisant pendant longtemps.

**Léonce de Lambertye** (De Jonghe), croissance un peu plus luxuriante que celle de la fraise *Lucas*, tout aussi fertile et rustique. Fruit très-gros d'une forme conique régulière, parfois un peu aplati vers le bout, superbe, d'un rouge vernissé à l'extérieur ; graines peu nombreuses, peu enfoncées dans les alvéoles ; la chair est ferme et d'un

blanc incarnat; jus abondant, sucré et d'une saveur très-relevée. Cette magnifique variété provient de la *Grosse-Sucrée*, le fruit est plus beau que celui de la *Constante*, sans lui être inférieur. La plante est très-fertile, même sur filets restés en place, ou déplantés à l'automne ou au printemps.

**Modèle** (De Jonghe), fruit gros, ovale ou aplati, rouge vif luisant, chair carnée, ferme, pleine, juteuse, sucrée avec un goût très-prononcé du Capron. — Plante très-fertile et rustique, bien que de croissance modérée ; difficile à multiplier parce qu'elle produit peu de filets. Ce sera par conséquent une bonne acquisition pour toutes les personnes qui n'aiment pas l'embarras des filets.

**Premier** (Ruffet, jardinier de Lord Palmerston), fruit gros ou très-gros, de belle forme ronde, ovale ou lobée, d'un beau rouge vermillon glacé, chair pleine, ferme, blanc veiné de rose, juteuse, sucrée, très-parfumée. — Plante vigoureuse et *tellement fertile que des filets plantés dans le mois de novembre, ont tous produit 3 ou 4 hampes florales.* Cette variété se force bien.

**Président** (Green), fruit gros, de belle forme ronde ou ovale, rouge vif, chair blanc carné, pleine, ferme, juteuse, sucrée, parfumée. — Plante vigoureuse et fertile, maturité hâtive.

**Princess of Wales** (Knight), fruit gros, de forme ronde, ovale, ou aplatie, rouge vif, chair blanc rosé, pleine, juteuse, sucrée, très-parfumée. — Plante vigoureuse, très-fertile et se forçant bien. Cette variété est d'une précocité extraordinaire ; elle mûrit ses fruits en même temps que *May Queen*, qu'elle surpasse beaucoup en grosseur et qualité.

**La Robuste** (de Jonghe), fruit gros, régulièrement rond, couleur rouge foncé, chair rouge, ferme, juteuse, sucrée, très-relevée. — C'est une plante très-vigoureuse, hâtive et fertile, qui sera une bonne acquisition pour la culture en grand.

**Sir Joseph Paxton** (Bradley), fruit gros ou très-gros, régulièrement rond, couleur rouge cramoisi vif glacé, chair saumon, ferme, pleine, juteuse, sucrée, très-parfumée. — Plante rustique et très-fertile, maturité hâtive et se force admirablement.

F. Gloëde.

---

## ESSAIS COMPARATIFS DE TRANSPLANTATION D'ARBRES FRUITIERS.

Plein d'admiration pour les audacieux et admirables procédés de transplantation employés par la ville de Paris pour procurer à bref délai à ses habitants de l'ombrage et des fleurs, ne voulant plus attendre de la marche si lente de la végétation les beaux ombrages que l'argent, fût-il prodigué, ne pourrait même procurer aux habitations princières, nous avons voulu expérimenter, en les appliquant aux arbres fruitiers, les moyens pratiques de transplantation de la ville de Paris; nous avons cherché à les rendre usuels et abordables pour tous.

Après la réussite de nos expériences, les propriétaires, pressés de jouir, n'ont plus qu'à supputer si la somme, d'ailleurs peu considérable, qu'exige la transplantation des vieux arbres, équivaut à la jouissance précoce qu'ils doivent en espérer; ce n'est plus qu'une affaire de mathématiques.

Voulez-vous en plantant des manches à balais attendre dix ans au moins de l'ombrage, des fleurs et des fruits, suivez les errements généralement préconisés par ceux qui vendent des arbres d'un an de greffe ; mais pour avoir toutes ces jouissances dès les premières années, transplantez de vieux arbres, suivez le progrès du siècle, et vous n'aurez pas plus de mortalité que par l'ancien système, pour peu que vous opériez dans la belle saison, que vous praliniez les racines de vos arbres avant de les confier de nouveau à la terre, et que vous vouliez bien les faire soigneusement effeuiller.

A l'appui de ces doctrines j'offre, en exemple, les résultats obtenus par moi au Pin, où j'ai transplanté, au mois d'août, une centaine d'arbres fruitiers.

Sur les indications de mon savant ami, M. Carrière, chef

des pépinières au Muséum, un peu à titre d'essai, beaucoup dans le désir d'effectuer en terre bien saine et par un beau temps mes plantations jusque-là faites par la pluie et le froid, j'ai fait procéder, l'année dernière, vers la fin d'août, par une sécheresse et une chaleur caniculaires, au milieu des rires et des quolibets des jardiniers du voisinage, à la transplantation, dans toute espèce de formes, de nombreux Poiriers greffés sur Cognassier, de 3, 4, 5 et 6 années d'âge.

Quinze jours après la transplantation, les spongioles des racines m'assuraient de leur reprise. Tous ces arbres ont parfaitement profité depuis ; leur feuillage est du plus beau vert, et les plus âgés ont, à mon grand étonnement, rapporté cette année de beaux fruits. J'ai eu le plaisir de présenter, à une des dernières séances de la Société, des Poires cueillies sur ces arbres déplantés, résultats que je n'eusse certes pas obtenus si j'avais suivi la mode, l'époque habituelle des plantations d'automne ou de printemps.

Je conclus de ces expériences, faites suffisamment en grand, que, toutes les fois qu'on veut transplanter des arbres dans la même localité, il faut opérer le plus tôt possible, à partir de la mi-juillet, en tenant compte toutefois de la maturité des fruits qu'on désire recueillir, et ne pas perdre, comme de raison.

En procédant ainsi, la reprise est certaine. Je suis bien sûr de ne pas perdre un seul des 150 à 200 pieds d'arbres dont j'ai commencé la transplantation cette année. Je gagne une année, puisque l'arbre me donne son fruit l'année même de sa transplantation aussi bien, sinon mieux, que s'il eût été laissé en place.

Je puis ainsi, à ma grande satisfaction, présider moi-même à cette délicate opération, par un beau temps, dans une terre saine et non dans la boue glacée de novembre. Chez tous les arbres ainsi replantés, les plus incontestables succès s'observent depuis la fin d'août et dans tout le cours de septembre.

Les arbres transplantés en novembre et décembre laissent plus à désirer, et leur végétation est relativement faible.

Ce mode de transplantation n'est toutefois applicable que pour des arbres pris dans son voisinage ou tirés de sa propre pépinière; car il est impraticable dès qu'il s'agit de les faire venir de loin; mais, même dans ce cas, il y a encore avantage à planter le plus tôt possible, aussitôt après la chute des feuilles.

On sait d'ailleurs comment il faut procéder pour avoir une réussite complète: les arbres sitôt arrachés avec le plus de racines possible, sont trempés dans un baquet à pralinage rempli de bouse de vache délayée en bouillie liquide; les trous sont préparés d'avance, et les racines sont aménagées au milieu d'une demi-brouettée de terreau de couche, et arrosées de purin étendu de 3/4 d'eau.

Ce pralinage des racines concourt puissamment à la reprise des arbres. M. Carrière le recommande en s'appuyant sur une longue et fructueuse pratique; il m'a été très-utile pour faire reprendre des arbres demi-morts de froid ou fatigués d'un long voyage. Quelque-uns de mes arbres, transplantés en août, l'ont été avec tous leurs fruits qui ont continué à végéter; mais j'avoue ne pas les avoir goûtés, pour savoir s'ils avaient conservé leur saveur habituelle, au moment de leur maturité.

Je recommande, sur toute chose, de planter presque à fleur du sol; car j'ai remarqué que tous les arbres qui languissent ont été placés profondément.

Agissant toujours en vertu du même principe, j'ai fait déplanter à racines nues, et replanter, soit en pots, soit en caisse, des Pêchers, des Abricotiers, des Cerisiers, des Vignes, dans le courant de janvier et février 1864; à mesure que la gelée et la neige me l'ont permis; non-seulement tous ces petits arbres, placés dans ma serre à fruits, ont bien repris, mais encore la plupart, à ma grande surprise, ont donné de beaux et bons fruits en

juin et juillet. J'ai pu ainsi présenter à la Société de Meaux six variétés de Pêches tardives qui ont été trouvées bonnes et parfumées, après seulement cinq mois de transplantation.

Si donc cette opération peut avoir parfois de grands inconvenients en pleine terre, je conclus qu'elle n'en présente presque aucun en serre.

Les Hollandais ont, dit-on, une méthode particulière de transplantation et de culture forcée des arbres fruitiers. Je serais très-obligé si quelqu'un pouvait me fournir quelques renseignements à cet égard. A leur défaut, et pour corroborer mes précédentes expériences, je vais faire transporter, dès le mois d'août et de septembre, dans ma serre à fruits, une nouvelle collection des mêmes arbres qui n'y ont été placés que tardivement, en janvier et février, et je me ferai un devoir de communiquer à la Société le résultat de ce nouvel essai.

De la Roy.

(Extr. du Bull. *de la Soc. imp. et cent. d'hort. de France*.)

---

## EXPOSITIONS D'HORTICULTURE.

*Nancy.* L'exposition d'horticulture de Nancy s'enrichissait des collections de légumes de la colonie agricole et de M. Simon Meyer. On remarquait notamment un Chou de Milan du poids de 17 kilogrammes, et des Pommes de terre d'un beau développement. Les collections de fruits de MM. Baltet frères, de Troyes, et de M. Le Chevalier-Biseau, d'Autreville, étaient très-méritantes par les variétés qu'elles renfermaient ; les Poires d'hiver dominaient, et beaucoup étaient d'un volume ou d'un facies avantageux, qui tentait fort les amateurs. Les arbres formés de MM. Alix et Laurent dénotent des professeurs intelligents, qui savent prêcher par l'exemple. Parmi les lots de fleurs, nous citerons une riche collection de Glaïeuls ap-

portée par M. Loise, de Paris. Les plantes et les fleurs de MM. Boppe-Hermite, Rendatler, Lhuillier, donnaient une heureuse idée de la floriculture de Nancy. Nous ne mettrons pas à la même sauce le Poireau panaché de M. Jacquemin. O, toquade panachée, jusqu'où vas-tu te nicher?

*Aurillac*. Malgré la sécheresse qui a regné pendant plusieurs mois dans le beau vallon de la Jordanne, l'exposition d'Aurillac a été riche en produits des jardins : fleurs, fruits et légumes. Les jardiniers ont lutté avec avantage contre l'élément invincible, et, en voyant le beau développement des produits exposés, on se demande ce qu'ils auraient été si l'année eût été favorable à la végétation. En tout cas, c'est une année à Potirons. Aurillac avait aussi le sien d'une belle dimension, qui a été gagné, à la loterie, par une personne dont l'embarras a été grand, quand il s'est agi de l'emporter.

Les légumes étaient très-nombreux et très-beaux : ils appartenaient à MM. Artigues, Vernet, Lafont, Labro, Verdier, Favy, Casard, Girou, Abel, Verdier, etc., qui ont été les vainqueurs dans cette lutte pacifique.

Les fruits étaient particulièrement remarquables et remarqués ; on admirait les riches collections de MM. Louis Delzons, Epiat et Jean Casard ; mais les Pêches de M. Bouygnes étaient dévorées.... des yeux, et sans la crainte d'être traité de plagiaire, M. Bouygnes aurait pu reproduire cette invocation, que le grand comique des variétés, Odry, avait inscrite sur le mur de son jardin, situé sur les bords de la Seine à Courbevoie : « Pêcheurs qui pêchez, ne pêchez pas mes pêches ! »

A *Strasbourg*, l'exposition était spécialement consacrée, comme du reste toutes les expositions d'automne, aux fruits et légumes, et la société avait restreint les concours entre les producteurs du département seulement. Je crois que c'est une faute grave ; l'émulation ou la concurrence n'a jamais nui au progrès; tandis que l'isolement conduit toujours à l'anéan-

tissement. L'exposition de Strasbourg se bornait donc aux produits d'une vingtaine d'exposants.

Les fruits étaient néanmoins nombreux et beaux; les exposants étaient M. le général Reibelle, dont la collection était magnifique; MM. Martin Muller, Bientz, Lemaistre-Chabert, Burger fils, Geny, Messmer, Weiss, Stephansfeld, et Rheinling, jardinier de l'école centrale.

De très-beaux légumes étaient exposés par MM. Muff, Bientz, Mangin, Messmer, Stephansfeld et Rheinling.

Un horticulteur distingué, dont l'établissement est pourvu de toutes les dernières nouveautés horticoles, M. Adolphe Weick, avait exposé ses riches collections de Fuchsia, Dahlia, Chrysanthèmes, Conifères et quelques plantes diverses, rares ou nouvelles. M. Muller (Joseph), jardinier en chef du jardin botanique, avait également à cette exposition un beau massif de plantes rares ou curieuses; deux autres groupes de plantes variées appartenaient à M. Diehl et à M. Leiser qui avait en outre une belle collection de Begonia. Des Glaïeuls à M. Loise, de Paris, et des Dahlia de M. Etienne Lejeal, complétaient la partie florale ou le bouquet de l'exposition.

*Saint-Lô*, lui aussi, est enfin sorti de l'ornière dans laquelle la routine le traînait depuis des siècles. Honteux d'avoir été si longtemps remorqué par cette vieille mule embourbée, il s'est accroché résolûment au char du progrès, qui l'a conduit rapidement dans ces charmantes régions fleuries qu'on appelle Exposition d'Horticulture.

L'exposition de cette année est sa deuxième seulement, et déjà on a pu constater l'influence heureuse de sa Société d'Horticulture. Les peines et les efforts des hommes qui se sont dévoués à la tâche ardue d'améliorer le jardinage dans cette partie de la Normandie, ne sont pas peines perdues; et ce doit être pour eux une bien grande satisfaction, de jouir déjà des fleurs de la semence par eux répandue sur ce sol rebelle;

dans quelques années, ils en savoureront certainement les fruits. En attendant, qu'ils jouissent du succès de leur deuxième exposition. Il y avait là des collections de fruits de M. Elie, président, le fondateur de la société; de MM. Roulland, Le Bailly, Richer, Louis Germain, Pellerin, Fleury de Saint-Ouen, Ange Roulland, etc.; les Pommes à cidre de MM. Debroise, Brassy et Pastey.

Les légumes surtout étaient admirables et sortaient des cultures de MM. Le Bas, Vibent, Ange Roulland, Louis Roulland, Chasles, Jean Lecomte, de la Loude, Germain (Louis), et de tant d'autres.

Enfin, dans la partie florale, se faisaient remarquer les beaux et intéressants lots de MM. Élie, le colonel Didier, Heulin, Lesénécal, Louis Roulland, Hebert, Lebailly, Fouques, et de madame René.

Pour l'année prochaine, la Société d'Horticulture de Saint-Lô annonce deux expositions : une au printemps et l'autre à l'automne. Les concurrents devront être domiciliés dans l'arrondissement. Je le répète, cette exclusion des horticulteurs étrangers est une grave erreur; car c'est par eux que le pays peut s'enrichir de produits nouveaux.

Eug. de Martragny.

---

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des plantes de Paris

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture*.)

(SUITE.)

## CHAPITRE III.

### DES VARIATIONS OBSERVÉES CHEZ LES VÉGÉTAUX.

Examinons les modifications qui se présentent le plus habituellement dans les végétaux cultivés, et lorsque nous traiterons séparément de

chacune de ces variations, nous indiquerons les causes sous l'action desquelles elles ont pu ou pourraient se produire.

Ces variations sont, comme on le sait, extrêmement nombreuses; pourtant toutes peuvent se grouper dans les suivantes :

1. Des variétés par diminution de taille; Nanisme.
2. Des variétés par augmentation de taille; Géantisme.
3. Des variétés de robusticité.
4. Des variétés grandiflores.
5. Des variétés de précocité.
6. Des variétés de tardiveté.
7. Des variétés odorantes.
8. Des variétés de coloration, complète ou partielle dans :
   - les tiges.
   - les feuilles.
   - les fleurs.... { Panachures. Ponctuations.
   - les fruits.
   - les graines.
9. Des variétés sans coloration ou Albinisme. . . . . . . . . . . . . . . . { partiel..... Panachures. complet... Chlorose.
10. Des variétés par dédoublement ou par transformation de l'androcée et du gynécée. { Fleurs doubles. Fleurs pleines.
11. Des variétés prolifères.
12. Des variétés par soudure.
13. Des variétés par avortement.
14. Des variétés pélorićes.
15. Des Chloranthies.
16. Polymorphisme comprenant les variétés
   - à tiges { inermes. épineuses. fastigiées. filiformes. pleureuses, etc.
   - à feuilles { crispées. fasciées. bullées. laciniées, etc., etc.

§ 1. — **Des variétés par diminution de taille, ou du Nanisme.**

Le Nanisme est l'une des variations les plus fréquentes qu'on observe dans le règne végétal; mais dans ce règne, comme du reste dans le règne animal, nous ne pouvons la considérer comme un état languissant de l'être qui la revêt. Au contraire, toutes ces races naines possèdent au plus haut degré la faculté de se reproduire, et nous ne connaissons qu'un exemple du contraire; c'est le suivant. Autrefois MM. Vilmorin possédaient une variété naine d'*Ageratum cœruleum*, qui fleurissait abondamment, mais qui ne produisait que peu ou point de graines (1), de sorte que la multiplication s'en opérait de boutures et qu'on dut l'abandonner. Mais, ainsi que nous l'avons dit, la production des variations étant en raison directe du nombre des semis, quelques années après l'apparition de cette race naine et stérile d'*Ageratum cœruleum*, MM. Vilmorin en obtinrent une autre qui était très-fertile et qu'ils fixèrent.

La fréquence du nanisme est plus grande chez les végétaux cultivés que chez les plantes sauvages. Il est en effet peu de plantes, depuis longtemps soumises à la culture, qui n'aient produit une ou quelquefois plusieurs variétés naines. Aussi sera-t-il inutile d'en citer un grand nombre d'exemples; on en rencontre même jusque dans les plantes qui, par leurs rameaux volubiles, semblent cependant s'éloigner de la tendance à cette variation. Les Haricots nous la présentent fréquemment; mais, pour ne pas faire appel aux variétés potagères qui sont cultivées depuis un si grand nombre d'années, qu'il est pour ainsi dire impossible de savoir si ce sont les variétés naines qui ont donné naissance aux variétés grimpantes ou si ce sont ces dernières qui ont produit les formes naines, nous prendrons pour exemple l'espèce d'ornement, le *Phaseolus multiflorus*. Dans le 35e vol. des *Ann. de la Soc. d'Hort. de Paris*, M. Jacques dit avoir semé des graines d'un Haricot d'Espagne supposé hybride, et que les individus qui en naquirent furent extrêmement variés, non-seulement sous le rapport de la coloration des fleurs, mais encore sous ceux du port et de la taille. A l'égard de ce dernier caractère, M. Jacques put même classer ces individus en deux séries: en *nains* et en *grimpants*. Dans la *Revue horticole*, année 1846, M. Pépin dit avoir semé des graines de ce Haricot que M. Jacques avait déposées sur le bureau de la Société, le 17 avril 1844, et que ce semis produisit également des variétés naines et des variétés grimpantes.

(1) Cette variété est encore cultivée dans quelques établissements pour l'ornement des appartements.

Nous savons que cet exemple ne peut être regardé comme concluant et que quelques personnes croiront que cette variabilité extrême est le résultat d'un croisement, comme l'a supposé M. Jacques. Nous ne pensons pas que la fécondation (si difficile à pratiquer dans les plantes de cette famille) ait joué un rôle dans la production de ces variations. Nous n'y voyons qu'un de ces écarts considérables qui ne s'obtiennent, le plus souvent, qu'après une culture longtemps pratiquée, se montrant tout à coup et d'un seul jet.

Mais si l'exemple précédent laissait encore quelques doutes sur la production des formes naines chez les plantes grimpantes, nous en trouverions la confirmation dans celui qui nous est offert par le *Lablab vulgaris*, dont les tiges s'élèvent jusqu'à 3 mètres, et qui a produit une variété qui n'excède jamais 80 c. de hauteur.

Plusieurs auteurs, notamment Lamarck et Linné, ont remarqué que les terrains peu nutritifs, tels que les sols siliceux, et les expositions sèches et arides, prédisposaient au nanisme; cela peut être vrai pour les individus d'une espèce que la nature a placés dans ces conditions. Nous disons *pour les individus*, car on sait que, transportés dans des conditions plus favorables à leur végétation, ces nains ne tardent pas à prendre leur développement normal. Mais, à supposer même que des races naines se créent spontanément de cette façon, nous ne pourrions admettre l'influence des mêmes causes, dans la production des races naines de nos jardins qui se montrent dans des conditions diamétralement opposées : dans des terres riches, substantielles et fraiches.

L'altitude a été considérée aussi comme l'une des causes qui prédisposent au nanisme. Chacun sait que les plantes des régions très-élevées, celles surtout qui croissent sur les rochers, sont comparativement plus petites que les mêmes espèces croissant dans les prairies ou les pâturages situés à des limites plus basses. Ce fait n'est cependant pas général, car nous connaissons des plantes qui croissent à une altitude de plus de 2000 mètres, et qui ne présentent pourtant aucune différence sensible dans leur taille avec la même espèce croissant au-dessous de 100 mètres d'altitude : tels sont par exemple les *Linaria alpina*, *Brassica repanda*, *Oxytropis montana*, *Astragalus depressus*, *Rhaponticum scariosum*, etc. On pourrait, en tous cas, faire la même objection qu'à la cause précédente.

De ces faits nous pouvons donc déduire que les causes auxquelles on attribue généralement le nanisme, chez les végétaux spontanés, ne peuvent être celles qui produisent les mêmes variations chez les plantes cultivées.

Si l'on recherche dans quelle catégorie de plantes le nanisme est le

plus répandu, on verra qu'il est plus fréquent chez les végétaux annuels que chez les végétaux vivaces et ligneux; d'où l'on peut conclure que plus une plante est multipliée de semis, plus elle est susceptible de produire la variation qui nous occupe. D'après cette idée, si la reproduction par graines des espèces vivaces et ligneuses était plus pratiquée, les variétés naines se rencontreraient plus fréquemment chez elles.

Les moyens à employer, pour conserver et propager les variétés naines, sont divers et varient selon que cette modification s'est produite chez des végétaux de durée différente. Pour les arbres et les arbustes, c'est par la greffe, la bouture ou le marcottage qu'on obtient ce résultat. Ce n'est, en un mot, qu'en employant une partie de la variation, et en l'obligeant à se pourvoir elle-même, qu'on parvient à la propager. Pour les plantes vivaces ou bulbeuses, ces moyens seront identiques aux précédents; c'est aussi en divisant les parties des individus nains qu'on arrivera à ce résultat. Enfin, pour la propagation des plantes annuelles, nous avons deux moyens à employer : les boutures pour celles qui ne fructifient pas, les semis pour celles qui donnent des graines. Mais ce dernier procédé ne doit être pratiqué seul que lorsque la variation est définitivement fixée, autrement nous n'obtiendrions qu'un résultat incertain.

Pour propager une variété naine quelconque par ses propres graines, nous devons donc, avant toute chose, nous occuper de sa *fixation* et nous y parviendrons en employant les moyens que nous avons déjà indiqués dans les pages précédentes, la sélection et l'isolement.

Supposons une forme naine apparaissant dans un semis; si nous voulons la fixer, il faudra l'isoler, c'est-à-dire ne pas la laisser au milieu des individus avec lesquels elle est née, afin de n'avoir à combattre chez elle que la tendance de l'atavisme et de prévenir tout métissage. Une fois isolée, nous en recueillerons la graine et nous la sèmerons. Pour les raisons que nous avons émises précédemment, les individus qui naîtront de ce semis ne ressembleront probablement pas tous au pied qui leur avait donné naissance; nous exclurons donc tous ceux qui, par une variation quelconque, sembleront s'éloigner de celle que nous avons à maintenir. Ces pieds ainsi *épurés* nous fourniront, comme précédemment, mais en plus grand nombre peut-être, des individus représentant la variété qu'on tient à fixer. En pratiquant ainsi la sélection, on arrivera indubitablement, après quelques générations, à obtenir des individus assez semblables entre eux pour qu'on puisse supposer qu'ils soient sortis d'un même couple. Dès lors notre variété sera fixée.

Pour la fixation du nanisme et en général pour celle de la plupart

des variations, il y a des différences très-grandes dans le temps nécessaire à son obtention. Ainsi nous avons des variations naines qui se fixent dès la première ou la deuxième génération; d'autres ne se fixent qu'après 5 ou 6 années d'expériences consécutives; d'autres présentent constamment des retours au type; d'autres enfin disparaissent dès la première génération.

Nous ne savons à quelle cause attribuer cette diversité dans la durée de la fixation des variétés naines; elle dépend sans doute de la difficulté plus ou moins grande qu'on éprouve à vaincre la tendance qu'ont les enfants à ressembler à leur ascendant. Mais pourquoi, chez certaines plantes, cette tendance ne peut-elle être anéantie par 5 ou 6 générations tandis que chez d'autres, elle tend à s'annihiler dès la première? L'explication de ce fait est peu facile. Cependant nous pensons qu'elle réside dans cette proposition : plus les plantes sont cultivées, plus leurs variations sont grandes et par cela même plus elles sont faciles à fixer. On nous contredira peut-être, mais nous n'hésitons pas à considérer une fois de plus la culture longtemps pratiquée comme l'un des antécédents les plus favorables à la fixation rapide des variations.

Pour démontrer l'impossibilité de fixer certaines variétés naines, nous rappellerons le fait suivant : En 1859, MM. Vilmorin remarquèrent dans leurs cultures, rue de Reuilly, parmi un lot de *Saponaria calabrica*, un individu dont la taille était remarquablement plus petite que celle du type. Pensant que cette variation serait une bonne fortune pour l'ornement de nos jardins, MM. Vilmorin tentèrent de la fixer. De nombreuses graines recueillies sur cet individu nain furent semées en 1860 et reproduisirent un grand nombre d'individus à peu près semblables à la variation qu'on voulait fixer; des graines prises sur les individus qui se rapprochaient le plus de la forme naine furent semées en 1861 et parmi les nombreux individus auxquels elles donnèrent naissance, aucun ne reproduisit la variation naine.

Il est vraisemblable cependant que si, comme nous l'avons précédemment indiqué, MM. Vilmorin avaient cultivé isolément un plus grand nombre d'individus nains de ce *Saponaria*, et que s'ils en avaient semé séparément les graines, ils seraient arrivés à fixer cette variation.

Maintenant, pour démontrer la commodité avec laquelle on arrive en très-peu de temps à fixer une variation naine, nous prendrons le fait suivant dont l'origine est toute récente : En 1860, MM. Vilmorin remarquèrent, dans une plantation de *Tagetes signata*, un individu qui, par son port trapu et buissonneux, était comparativement plus petit que ceux du reste de la plantation. *Ce pied ne fut pas isolé*, et les graines qu'il produisit donnèrent, en 1861, un nombre considérable

d'individus dont 2 seulement répétèrent la forme naine; le reste était intermédiaire entre elle et le type. Les graines recueillies sur ces 2 individus nains les reproduisirent presque entièrement en 1862, puisque c'est à peine si une sélection rigoureuse a nécessité l'exclusion de 10 0/0 d'individus qui étaient retournés au type.

Ainsi voilà une variation qui s'est manifestée d'abord chez un unique individu, et qui, après 3 générations, s'est tellement bien fixée, que les individus auxquels elle a donné naissance sont assez semblables entre eux pour sembler tous sortis d'une seule et même graines.

Lorsque ces variations sont définitivement fixées, qu'elles se *spécifient* en un mot, elles passent à l'état de race ou de sous-espèce et elles peuvent alors devenir la souche d'une nouvelle lignée de variétés qui n'auront de commun entre elles que la diminution de leur taille. Tel est, par exemple, le *Scabiosa atropurpurea* var. *nana*, qui a produit, comme son type, des variétés de coloration; ainsi les jardins possèdent le *Scab. atropurp. nana purpurea*, de laquelle MM. Vilmorin obtinrent et fixèrent les variétés *carnées* et *roses*.

Le *Calliopsis tinctoria* a produit une variété naine qu'on a appelée *pumila*, et de cette variété MM. Vilmorin obtinrent le *C. tinct. pumila purpurea*.

Le *Tagetes patula* a également produit une variété naine, le *T. papula nana*, dans laquelle la coloration des fleurs était identique à celle du type. Cette variété a donné naissance à une nouvelle variété naine caractérisée par des fleurs entièrement jaunes.

Le même fait s'est présenté chez les Balsamines et les Reines-Marguerites; ces dernières surtout présentent plusieurs races naines qui ont produit des variétés de colorations différentes.

De ces exemples on pourrait conclure que le nanisme, une fois bien fixé, prend un cachet de consistance tel, que de nouvelles variations se produisent; ce n'est pas sur lui, mais sur des caractères persistants du type lui-même, ou, au moins, plus anciennement fixé, qu'elles porteront de préférence.

Si, pour soutenir cette théorie, nous recherchions des exemples dans le règne animal, nous n'aurions que l'embarras du choix : les Chiens, les Cochons, les Poules et les Canards nous en fourniraient de nombreux.

Nous n'avons aucune indication précise sur la fixation par semis du nanisme chez les végétaux ligneux. Mais, en considérant ce qui se passe chez les plantes annuelles, on doit supposer, affirmer même, que si ces variations pouvaient être semées avec autant de commodité que chez les végétaux annuels, leur fixation s'opérerait tout aussi facile-

ment. On comprend que, pour les arbres, des expériences consécutives sur leur reproduction par semis ne peuvent être tentées par l'homme dont la vie est si courte.

Existe-t-il un moyen quelconque pour la production des variations naines ?

Si l'on consulte à ce sujet les différentes publications horticoles, on ne trouve aucune indication qui soit basée sur des faits bien établis. Ces variations apparaissent, on en constate parfois l'apparition, et là se bornent les renseignements; les cultivateurs eux-mêmes, si on les questionne à ce sujet, répondent que cette variation est purement accidentelle et que, si parfois elle offre un intérêt quelconque qui en motive la propagation, ils s'occupent de la propager par les moyens que l'expérience a mis à leur disposition.

*(A continuer).*

---

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

### POUR 1865.

**Crousse**, horticulteur, rue du Champ-d'Asile, 1, près la Porte-Neuve à Nancy (Meurthe). Plantes nouvelles obtenues dans l'établissement et qui seront mises en vente pour la première fois au 1er janvier 1865, *Geranium*, *Petunia*, *Calcéolaires*, *Pentstemon*, *Phlox*, *Verveines*, etc.

**Bruant**, et Cie, horticulteurs, à Poitiers (Vienne). Catalogue des plantes nouvelles obtenues dans l'établissement, livrables à partir du 1er janvier 1865, *Petunia*, *Verveine*, etc.

---

# Travaux du mois de Janvier.

*Potager*. On doit préparer le terrain pour semer sur ados ou cotières: Pois, Fèves de marais, Ail, Échalottes, Poireaux, Oignons rouges et pâles. Dans les planches d'oignons, on peut semer quelques choux, soit de Vaugirard ou gros Milan, qu'on repique en place ensuite vers le mois de mars, pour être bons à récolter en juin. On peut encore y semer un peu de carottes que l'on tire pendant l'été; du Persil qui reste pour la consommation d'automme: ces plantes ne nuisent aucunement aux plantad' oignons. Pendant la gelée, on couvre ces semis de litière sèche. Vers la fin du mois, on plante les pommes de terre hâtives, Comice d'Amiens et Marjolin. Sur couche et sous châssis, on sème: Poireau, Carottes, Tomates, Pois et Haricots nains, Melons, Concombres, Choufleurs tendres, Chicorée frisée d'Italie; on continue les semis de Laitues et Romaines hâtives, Radis roses, Navets, Cerfeuil. On pince au-dessus de la quatrième feuille les Pois semés le mois précédent; la transplantation qu'on leur fait subir en avance la production. On chauffe les châssis de fraisiers en pots; les variétés les plus convenables sont: Queen Seedling, Goliath, Comte de Paris, Princesse royale, Crémone, etc.

*Fruitier*. On peut commencer la taille des arbres, mais il est préférable d'attendre la pousse: on obtient de meilleurs résultats; les cicatrices se recouvrent plus rapidement, et l'on n'a pas à craindre les décollements de l'écorce ou le desséchement des bourgeons supérieurs voisins de la coupe. On continue les travaux de défoncement et plantations: il faut se bien garder de planter par un temps pluvieux ou par la gelée; la terre doit être très-meuble. On peut placer des panneaux vitrés contre les espaliers de Vignes, Cerisiers, Pêchers, etc., pour en obtenir des fruits précoces.

*Parterre*. Couvrir et découvrir les plantes délicates suivant l'état de l'atmosphère; il est bon de couvrir, si le froid est vif, les Pensées au moyen d'un pot renversé; préserver aussi de l'humidité les Œillets et Auricules cultivés en pots. Terreauter les gazons et bordures de fleurs. Tailler les Rosiers et arbres à fleurs, excepté les Rosiers thés qu'on ne doit tailler qu'à la fin de février.

*Serres*. Maintenir la température nécessaire, la propreté sur les feuilles, arroser suivant le besoin. On doit faire des boutures de Fuchsia, Bouvardia, Pelargonium, Lantana, Sauges, Héliotropes, Cuphea, etc.

Pour conserver les Épacris et les Ericas ou bruyères, il ne faut pas chauffer les serres; il suffit de couvrir les vitres de paillassons ou de feuilles pendant les froids; on doit leur donner le plus d'air possible, toutes les fois que le temps le permet; ces plantes peuvent supporter quelques degrés de froid sans souffrir.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

## SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



# LE NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ

### in-18 Jésus. — Prix : 7 fr.

Des retards, tout à fait indépendants de la volonté de l'éditeur, survenus dans l'exécution du travail, en ont fait retarder la publication, et, malgré l'activité que les auteurs ont dû déployer, nous ne serons pas en mesure de paraître avant le 5 mars prochain. Le volume sera beaucoup plus considérable que nos calculs ne nous le faisaient prévoir. Malgré cette augmentation de volume, nous maintiendrons le prix de SEPT FRANCS que nous avons posé dès le début.

# CHRONIQUE

Les Agronomes de bibliothèque, cultivateurs de livres ; leurs caractères et les livres classiques d'horticulture ; Parmentier jugé par eux ; ce qu'était la Pomme de terre du temps d'Olivier de Serres ; le véritable inventeur de ce tubercule n'est pas Parmentier ; qui est-il ? — Essais d'introduction de l'Arachide dans les dunes de la Charente-Inférieure ; culture du Mahonia pour la production du vin ; le congrès pomologique à Nantes ; classification des fruits ; les Beurrés et les Doyennés ; mon opinion au sujet des sciences qui deviennent industries.

La singulière époque que l'époque où nous vivons : tout le monde se jalouse, chacun est envieux du succès d'autrui. Qu'un jeune horticulteur publie les résultats de ses expériences pour

concourir au progrès de la science, l'envie lui reproche de l'ambition ; qu'un savant fasse connaître une plante fourragère qui doit augmenter de moitié la production du bétail, ou un nouveau système d'amendement du sol pour lui rendre sa fertilité, les vrais agronomes, ceux qui ont champs au soleil et bœufs dans la prairie, applaudiront, essayeront, et, avec la plus grande impartialité, ils reconnaîtront que le propagateur de la plante ou du système n'a rien exagéré, et qu'il mérite la reconnaissance du pays. Mais cette déclaration excitera la jalousie des agronomes de bibliothèque, de ces cultivateurs qui labourent les vieux livres pour leur en faire produire de nouveaux. Ceux-là, n'ayant jamais pu doter leur pays de la moindre plante succédanée de l'épinard, s'écrieront aussitôt : « Prenez garde, on abuse de votre crédulité ; un *livre classique* d'horticulture déclare que ce n'est pas possible. » Ces vigilantes sentinelles avancées de l'armée horticole et agricole n'oublient qu'une chose : c'est qu'en horticulture et en agriculture, comme en toute autre science progressive, le *livre classique* est synonyme de *bouquin*, c'est-à-dire livre aux idées et formules erronées ; et très-mal s'en trouverait celui qui, aujourd'hui, cultiverait son jardin ou son champ d'après les préceptes de Laquintynie ou d'Olivier de Serres. Mais peu importe à ces pionniers de la science, comme ils se désignent modestement ; il n'y a place que pour eux au soleil. Malheur à celui qui ose suivre la même route et qui les devance ! Dans leur aveugle démence, ils s'attaqueront même au plus grand, au plus modeste philanthrope ; ils refuseront à Parmentier l'honneur d'avoir fait entrer la Pomme de terre dans l'aliment, tation de l'homme. On vient d'élever, un peu tardivement, une statue à ce persévérant bienfaiteur de l'humanité ; ils chercheront à démolir le piédestal sur lequel elle repose. D'après leurs précieux *livres classiques*, ils trouveront que la Pomme de terre était connue du temps d'Olivier de Serres. A cette

époque, c'était un *arbuste de 6 pieds*, dont le fruit ressemblant à une truffe en *avait aussi la saveur*; mais le temps a modifié sa consistance; l'arbuste dégénéré est devenu une plante herbacée; et quant à la saveur, c'est une erreur des auteurs des *livres classiques*, qui n'ont pas pris la peine de déguster le fruit. Louis XIII en a mangé, diront-ils encore, d'après les publications de M. Joigneaux, qui ne sont pas, il est vrai, des livres classiques, et un bon bourgeois flamand en distribuait, en 1702, à ses amis et connaissances. Or ce n'est que vers la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle que Parmentier, qui *passe* aux yeux du public pour en être *presque* l'inventeur, a voulu propager sa culture en France, *mais sans succès*, etc., etc.

Si vous leur demandez à qui l'homme doit-il donc ce précieux aliment? Est-ce à Chaumette, qui, sous la première république, voulait transformer le jardin des Tuileries et du Luxembourg en champs de Pommes de terre? ils répondront : Non! c'est encore un homme et nous en serions toujours jaloux; vous devez témoigner votre reconnaissance pour l'introduction de la Pomme de terre dans notre alimentation, *à la misère de* 1814 *et* 1815 !... C'est elle qui a reconnu que ce tubercule était sain et nutritif; c'est elle qui en a propagé la culture; c'est elle, en un mot, qui est *tout à fait* l'inventeur de cette solanée!... » Peut-il se nicher tant d'envie et de jalousie dans le cœur de l'humanité!.. Pauvre Parmentier! Mais console-toi; on ne te conteste pas les coups de bâton que les paysans de Grenelle t'administraient avec tant de libéralité, en récompense du don précieux que tu voulais leur faire; et c'est, je crois, la seule qui t'a été accordée. A mes yeux, c'est la plus honorable; car c'est toujours à peu près ainsi qu'on manifeste sa reconnaissance envers le véritable homme de bien.

Mais ce n'est pas encourageant pour ceux qui cherchent à introduire de nouvelles plantes dans la grande culture. Que

cette perspective ne décourage pas, cependant M. Lételié, secrétaire de la sous-préfecture à Marennes, qui propose en ce moment aux habitants des Landes de la Charente-Inférieure, une plante industrielle pour transformer les sables arides de leurs dunes en vastes champs productifs. Cette plante est l'Arachide ou Pistache terre, de laquelle on extrait une huile d'excellente qualité pour servir à la préparation des aliments ou dans les arts industriels. Elle est originaire des régions chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique. Depuis longtemps, les curieux en cultivent quelques pieds dans leur jardin à cause de singulier phénomène dont la fleur est le siége. A peine fécondée, la fleur s'incline, et l'ovaire, porté sur un petit support qui s'allonge, se dirige vers le sol, dans lequel il pénètre bientôt, et disparaît entièrement. Là, il grossit et devient fruit. A sa maturité il contient deux graines dont le tissu de l'embryon est rempli d'une matière grasse qui, par expression, fournit l'huile d'Arachide, objet d'un commerce important en France et notamment à Marseille.

Les essais tentés dans les dunes de Marennes par M. Lételié et M. Dière-Monplaisir ont donné pleine satisfaction à ces deux habiles expérimentateurs; la culture est possible, aussi, l'auteur de cette tentative poursuit-il actuellement, avec zèle et activité, l'introduction de l'Arachide dans la culture des dunes. Ce se sera un nouvel apport aux ressources que l'on cherche à créer dans ce pays, et dont l'honorable M. Lételié a jeté les premiers germes. Il trouvera, il doit s'y attendre, car nous en avons rencontré des hommes qui déclareront cette culture impossible en France, parce que, disent-ils, on ne peut même pas obtenir cette plante sous cloche, sous le climat de Paris. C'est vrai, mais ce n'est pas une raison. Le cotonnier n'y vient pas davantage, et pourtant les personnes qui ont visité les dernières expositions de Paris en ont pu voir de magnifiques pieds provenant des cultures tentées dans le département de l'Hérault.

A côté du sérieux, on rencontre souvent le plaisant, et parfois le ridicule. Un industriel ayant pu obtenir un jus fermentiscible des fruits de Mahonia, s'est mis en tête de propager la culture en grand de cet arbuste pour en tirer du vin. Faire du vin avec des fruits de Mahonia, oui ; mais de là à créer une culture productive, il y a loin. Ce serait un cher vin.

Sans transition je passe au *Congrès pomologique* de France. Sa neuvième session s'est tenue, sans bruit, à Nantes le 24 septembre dernier. La réunion devient chaque fois moins nombreuse. Le congrès a dû revenir sur une question jugée : la *Fraise des Alpes*. Après quelques observations de l'honorable M. Porcher, M. le Secrétaire général a bien voulu consentir à admettre une rectification.

Un fait d'une haute importance pomologique s'est présenté à l'une de ces séances. Il s'agissait de classer une Poire. Est-ce un Beurré? est-ce un Doyenné? Hippocrate a dit oui, et Galien a répondu non. En conséquence, l'assemblée a donné gain de cause à l'auteur du *Jardin fruitier du Muséum*, M. Decaisne, qui n'admet de classification de Poires, que celle par ordre de maturité, et qui supprime, comme d'abus, les noms de *Beurré*, *Doyenné*, etc., qu'on applique à certaines variétés, pour faire croire à une qualité qu'elles n'ont pas. Je partage complétement les idées du savant professeur de culture du Muséum, au sujet de la classification ; mais je crois qu'il faut conserver ces vieux noms, en ne leur accordant aucune importance générique. Dans les noms de *Beurré Bretonneau*, *Beurré Clairgeau*, pour moi le mot *Beurré* n'a pas plus de signification que le mot *Duc* dans les Poires *Duc de Brabant*, *Duc de Nemours*, et qui ne veut pas dire que ces deux Poires sont voisines et de qualité supérieure identique. En déclarant que tous les noms *Beurré*, *Doyenné*, *Bergamote*, *Bézy*, *Rousselet*, etc., ne désignent ni une forme, ni une qualité, ni un nom générique, mais qu'ils font tout simplement partie du nom particulier d'une

Poire, exactement comme *Alexandre* fait partie du nom des Poire *Alexandre* Bivort et Poire *Alexandre* Lambré, je crois qu'on peut conserver ces noms, ce qui éviterait des changements dans la nomenclature, déjà si embrouillée.

On doit savoir gré à l'éminent auteur du *Jardin fruitier du Muséum* de chercher à rectifier cette nomenclature; mais je crains que tant de science ne soit dépensée en pure perte; il n'empêchera jamais le charlatan de donner le nom de *surpasse Beurré superfin* à la plus détestable poire cassante. Du reste, toutes les fois qu'une branche d'une science quelconque devient une industrie, un commerce, il ne faut plus espérer la réglementer scientifiquement. La science, c'est la vérité, antipode de l'industrie, pour laquelle un beau et bon nom est tout pour faire de l'argent; et quant à se soumettre aux lois de la science, elle foule aux pieds parfois même le rigide code pénal...

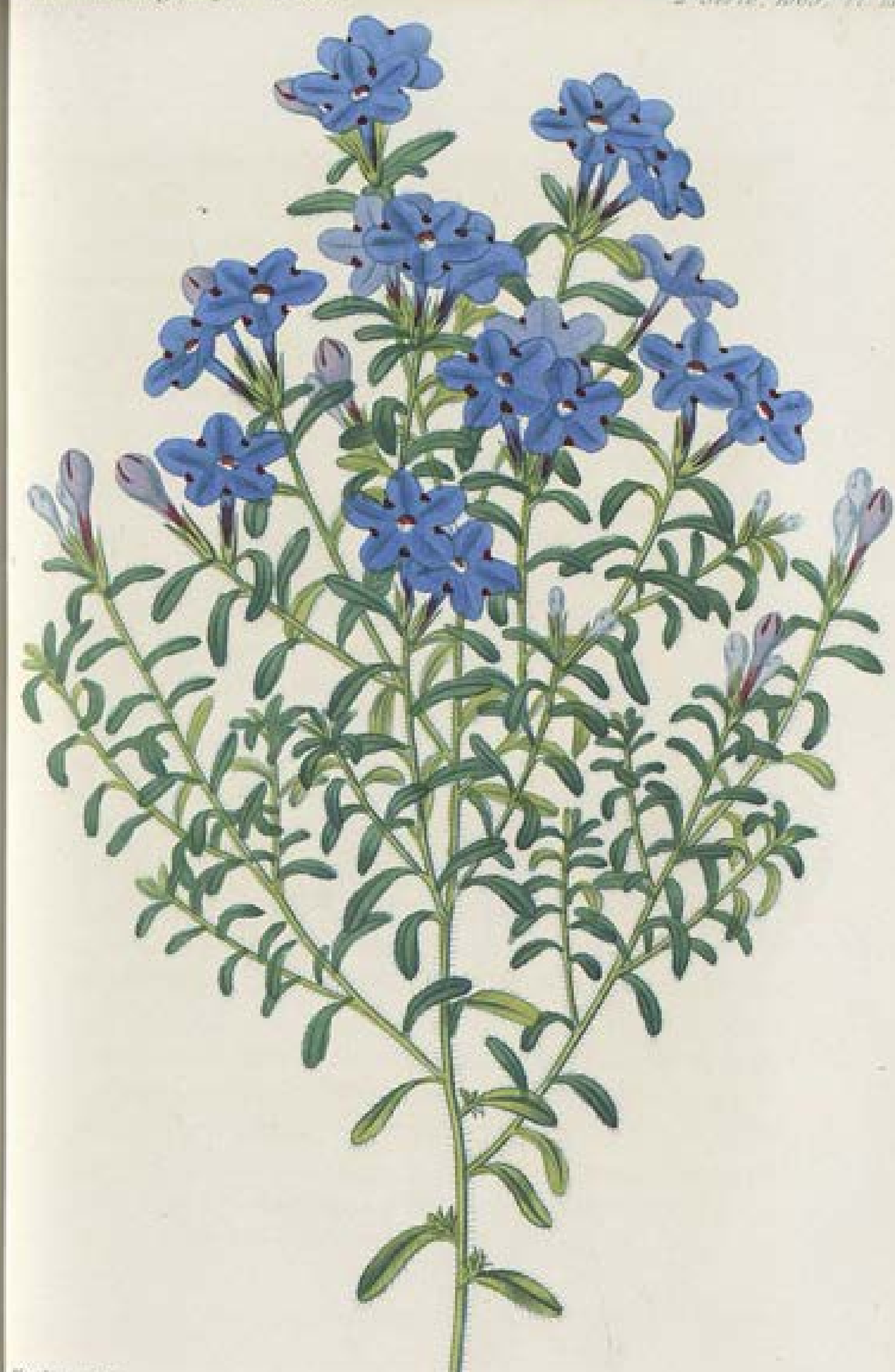
F. Herincq.

---

## LITHOSPERMUM FRUTICOSUM, de Linné. (Pl. III.)

Le genre *Lithospermum* appartient à la famille des Borraginées; il tire son nom de la graine ou, pour être plus exact, du fruit, dont le tégument ou péricarpe osseux et blanc lui donne l'aspect d'un petit grain en pierre; de là le mot tiré du grec *lithos*, pierre, et *sperma*, semence, c'est-à-dire graine.

Les espèces de ce genre sont tantôt des herbes, tantôt de petits sous-arbrisseaux. Toutes ont des feuilles alternes petites et étroites, et des fleurs régulières dont le diamètre des plus grandes ne dépasse pas 2 centimètres. Le calice est à 5 lanières; la corolle est monopétale, à tube étroit et long, couronné par un limbe étalé à 5 lobes; l'orifice du tube, ou gorge de la corolle, est ouvert, nu ou relevé de 5 plis; 5 étamines sont renfermées dans le tube de la corolle; un style filiforme



Maubert pinx. Dubreuil sc.

*Lithospermum fruticosum*

Imp. Bineteau, rue Cassette, 8.

occupe le centre de la fleur, et c'est autour de lui que sont implantés, sur le réceptacle, 4 ovaires qui deviennent à la maturité 4 akènes ovoïdes, lisses et luisants, très-durs, ressemblant à de petits grains de marbre polis.

Le *Lithospermum fruticosum* est une espèce décrite par Linné, et qui croît dans les lieux arides du midi de la France, depuis Avignon jusqu'à la mer, c'est-à-dire dans toute la région des Oliviers. Il est donc au moins curieux de le voir cité comme d'introduction récente dans les cultures. C'est un petit sous-arbrisseau buissonnant de 10 à 20 centimètres de hauteur. Ses tiges dressées, tortueuses et très-rameuses, portent des feuilles éparses, étroites, linéaires, longues de 15 à 20 millimètres, à bords enroulés en-dessous, hérissées de petits tubercules poilus sur la surface supérieure, et couvertes, à la face inférieure, de poils courts appliqués. Les fleurs, d'un beau bleu ou bleu pourpré, et situées isolément à l'aisselle des feuilles, forment néanmoins des sortes de petits bouquets au sommet des rameaux; le calice est hérissé de petits tubercules, et est divisé en lanières très-étroites; la corolle, une fois plus longue que le calice, est glabre, à tube grêle, et à limbe large de 2 centimètres environ, découpé en 5 lobes ovales.

Cette très-jolie petite plante convient très-bien pour la culture en pots des appartements; par le pincement, on en forme de petits arbustes en miniature qui se couvrent de charmantes fleurs. Elle conviendrait également pour bordure de massifs de terre de bruyère; mais son degré de rusticité ne lui permet pas d'affronter tous les frimas. Sous le climat de Paris, il faut la faire hiverner sous châssis froid. Pour la propager, on a la graine et les boutures.

F. Herincq.

## POIRE PRINCE IMPÉRIAL DE FRANCE. (Pl. IV.)

Cette variété est un excellent gain de M. Grégoire-Nélis, l'heureux obtenteur de *Nouvelle Fulvie*, *Hélène Grégoire*, *Madame Grégoire*, *Iris Grégoire*, *Adolphe Fouquet*, *Alice Baltet*, *Zéphirin Grégoire*, *Léon Grégoire*, *Souvenir de la Reine des Belges*, *Aglaé Grégoire*, *Commissaire Delmotte*, *Beurré Delfosse*, *25e anniversaire*, *Professeur Hennau*, *Napoléon Savinien*, etc.

« Surveillez bien ce fruit, nous dit-il en nous l'envoyant, je fonde sur lui beaucoup d'espoir. »

En effet, il est digne de figurer dans une collection d'élite.

L'échantillon, ici représenté, a été récolté dans nos pépinières sur un jeune Poirier haute tige, âgé de 3 ans, et greffé sur Cognassier. Ce fait seul indique que l'espèce est vigoureuse et féconde.

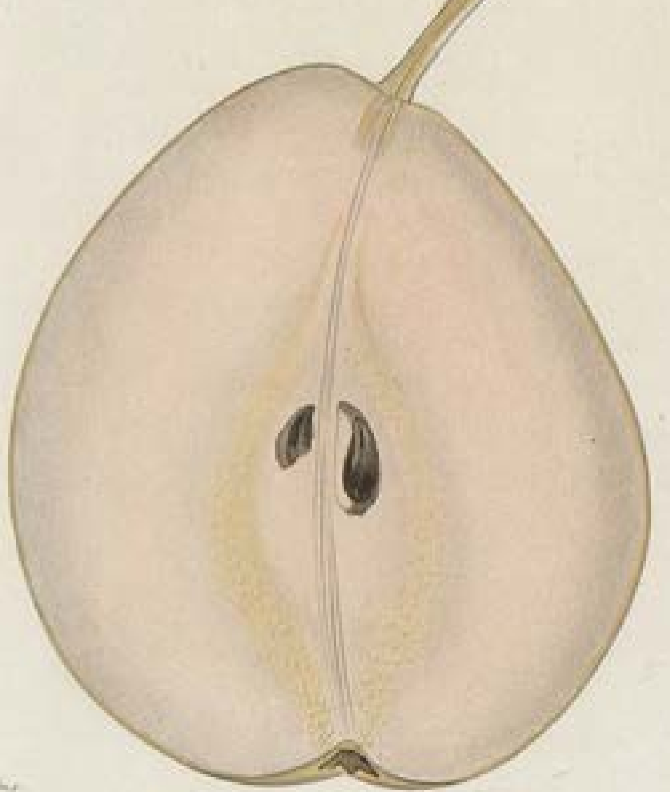
L'arbre est robuste, à gros bois vert, poussant droit sans déviation ni courbure, un des plus élancés de la pépinière.

On peut le diriger en haute tige et en basse tige. Lorsqu'on veut étendre son branchage en largeur, il est nécessaire de pincer et de tailler court les rameaux du sommet, et de forcer encore l'évolution des bourgeons de la base par le cran ouvert au-dessus d'eux, et l'éborgnage des yeux voisins de l'œil terminal.

Le feuillage est d'un beau vert et ne tombe qu'à l'arrière-saison; la feuille est oblongue.

Le fruit vient abondamment et souvent par trochets; il est gros ou presque gros, turbiné-ventru, déprimé auprès de la queue, non bossué. La peau de couleur ambre devenant crème est parsemée, tachetée de gris métallique. La chair presque fine, fondante, juteuse, de couleur aurore saumoné, est d'un fort bon goût.

L'époque de maturité nous était annoncée pour les mois de



Poire Prince impérial de France.

décembre et janvier ; cette année, nos fruits sont entrés en maturation dès le mois de novembre, et nous en avons eu jusqu'au 10 janvier dans notre fruiterie.

Mais on sait que, en 1864, les Poires ont mûri plus tôt.

L'obtenteur a désigné cette variété sous le nom de *Prince Impérial de France*, afin de la distinguer d'une autre appelée *Prince Impérial d'Autriche*, et qui certainement ne vaut pas celle de France, à moins que l'on ne préfère les saveurs acidulées jusqu'à l'âpreté.

Celle-ci à le bois rougeâtre, menu, plus ramifié et moins vigoureux que la première. Nous en parlons afin que les amateurs ne s'y trompent pas, l'une ayant été fournie pour l'autre, par suite de la réduction du nom à la simple désignation de *Prince Impérial*.

Toutes les deux ont fructifié dans nos écoles fruitières, et nous les avons jugées comparativement.

Nous devons féliciter M. Grégoire d'avoir enrichi la Pomologie moderne d'aussi précieuses conquêtes, et du désintéressement, de l'ordre qui ont toujours présidé à ses travaux.

Les milliers de semis de Poirier qu'il a élevés et soignés lui-même, depuis plus de trente années ; les beaux résultats qu'il en a obtenus ; cette patience, cette persévérance, et ajoutons ce dévouement et cette loyauté dans les relations qui n'ont jamais eu pour base l'intérêt commercial ; toutes ces rares et brillantes qualités inscrivent le nom de Grégoire-Nélis, au fronton du temple de Pomone, à côté des grands semeurs belges : chanoine d'Hardenpont, professeur Van-Mons, major Espéren.

Les pomologues de tous les pays doivent certainement une couronne à cet homme si éminemment utile, type de l'honneur, de la franchise, de la loyauté.

Baltet frères,
horticulteurs à Troyes.

## CULTURE DES CINÉRAIRES.

*Considérations générales.* — Parmi les plantes employées pour orner les appartements et les serres pendant l'hiver, les Cinéraires peuvent être placées au premier rang.

Le nom de Cinéraire leur vient de la couleur cendrée de leur feuillage ; pour les botanistes ces plantes appartiennent au genre Seneçon, c'est pour eux le *Senecio cruentus*. De toutes les Cinéraires, la plus cultivée et la plus connue est la *Cineraria cruenta*, c'est-à-dire la Cinéraire pourpre. Elle est vivace et originaire de l'île de Ténériffe. Le type primitif a les rayons d'un rouge clair et le disque d'un pourpre foncé presque noir; mais la culture a produit, de cette espèce, des variétés de couleurs innombrables uniformes ou bicolores des plus brillantes. Le vif éclat du coloris, la longue durée de la floraison, la facilité avec laquelle on peut les cultiver et les faire fleurir, ont fait adopter, avec raison, la Cinéraire dans l'ornementation, comme l'une des plantes réunissant tout ce qui peut plaire. Plusieurs horticulteurs parisiens ont fait de cette plante une spécialité de leurs cultures, et en approvisionnent les marchés aux fleurs pendant une partie de l'année.

Aussi est-elle devenue l'objet d'un commerce important, surtout pendant l'hiver où la nature est si pauvre de plantes à fleurs. Dire qu'en quatre mois il se vend de 40 à 50 mille Cinéraires sur les marchés aux fleurs de Paris, c'est montrer quelle importance cette plante occupe aujourd'hui dans le commerce horticole.

M'étant depuis longtemps occupé de cette culture, j'ose, malgré ma main si peu habile à manier la plume, venir présenter aux lecteurs de l'*Horticulteur français* un traité sommaire sur les différentes manières de la cultiver.

*Des différentes manières de propager les Cinéraires.* — Les

Cinéraires se multiplient de semences, de boutures et d'éclats. Depuis une vingtaine d'années que l'on s'occupe sérieusement de la culture de ce genre de plantes, la multiplication de boutures ou par éclats n'est plus employée que pour conserver pures les variétés extraordinairement belles qui se produisent dans les semis. La variation est tellement facile et rapide chez ces plantes, qu'on obtient, par le semis, des sujets dont une grande partie est presque toujours inférieure aux porte-graines qui les ont produits; on a même eu des portes-graines dont les coloris n'ont jamais été retrouvés.

C'est principalement sur les coloris bleu, violet et blanc, que la reproduction est la plus ingrate.

Les semis provenant de ces coloris donnent un grand nombre de variétés de couleurs fausses et de peu d'effet.

Les semis sortant des coloris rouges sont ceux qui se reproduisent le plus fidèlement; l'espèce primitive étant de cette couleur, cela prouve que plus on s'en éloigne, plus aussi on doit s'attendre à avoir de fausses couleurs.

La propagation par semis étant la plus usitée, je vais premièrement aborder les détails de cette opération. L'époque de semer est déterminée par celle où l'on désire obtenir la floraison. Ainsi pour les Cinéraires destinées à fleurir aux mois de décembre et janvier, on les sème en février et mars sur couche, et on repique de même; on peut semer ainsi jusqu'à la fin de juillet, pour avoir des Cinéraires en fleurs jusqu'au mois de juin suivant; semées après cette époque, les plantes ne sont plus assez fortes pour passer l'hiver.

Les semis faits en janvier et février se font de préférence en terrines remplies d'une bonne terre mélangée à l'avance, bien douce et sablonneuse. Les graines, placées à la main, doivent être à peine recouvertes; on les saupoudre seulement d'un peu de bon terreau très-fin.

Quelle que soit l'époque, les semis doivent toujours être tenus

dans un milieu humide et ombré, quoique placés le plus près possible de la lumière.

Il est essentiel de ne pas semer trop dru, afin que les plants puissent développer leurs trois premières feuilles sans être trop gênés jusqu'à l'époque du repiquage.

*Repiquage.* -- On repique les Cinéraires aussitôt que les plants prennent leur quatrième feuille; on les repique en échiquier à la distance de 12 à 15 centimètres les uns des autres, en leur donnant, pendant quelque temps, des soins munitieux. Ainsi on couvre les châssis de paillassons pendant le soleil, et on les découvre chaque soir; et, pendant quelques jours, on tient les châssis fermés, afin de favoriser le développement de nouvelles racines.

Dans les terres fortes et argileuses on les repique par trois ou quatre dans des pots de 12 à 14 centimètres, remplis de bonne terre mélangée à l'avance : moitié terreau et moitié terre de bruyère sableuse.

On devra chaque soir les bassiner pour faciliter l'extension des feuilles, et en même temps pour empêcher les insectes et la grise. On leur donne graduellement de l'air à mesure qu'ils se développent; on retire même entièrement les châssis pour les remplacer par des claies, ou, à défaut, par des paillassons, lesquels doivent être retirés chaque soir, afin de faire profiter le plant de la rosée des nuits.

*Transplantation.* — Dès que les feuilles commencent à se toucher, on transplante, à nouveau, les jeunes pieds de Cinéraires à 35 ou 40 centimètres, toujours en échiquier, dans une plate-bande placée le plus possible à l'ombre.

Il est essentiel, pour cette opération, comme pour le repiquage, de choisir, autant que possible, un temps sombre ou pluvieux. Je ferai aussi remarquer que les Cinéraires aiment à être peu enterrées; aussi doit-on s'appliquer, en repiquant ou en

transplantant, à ne les enterrer que jusqu'aux deux premières feuilles inférieures.

Pour les personnes auxquelles la nature du sol ne permet pas de replanter en pleine terre, et qui auront repiqué à trois et quatre plants dans des pots, elles doivent les séparer aussitôt que les feuilles se touchent, et les remettre dans des pots proportionnés à leur force.

On bassine chaque soir, comme je l'ai dit au repiquage, pendant les grandes chaleurs, afin de faciliter la reprise dans la terre où ils sont transplantés, et aussi pour permettre au feuillage d'acquérir tout son développement avant le rempotage dans les pots où ils doivent fleurir.

*Empotage.* — Les Cinéraires doivent être mises en pots, du commencement de septembre à la fin d'octobre, selon l'époque où elles auront été semées. La terre destinée à cette opération doit être mélangée à l'avance et composée de 4 parties de bon terreau de couches ou de feuilles bien consommées, de 4 parties de terre de bruyère, et de 2 parties de terre du sol si le terrain est sablonneux; dans le cas contraire, le compost sera fait de moitié de terre de bruyère sableuse et moitié terreau comme je l'ai indiqué pour le repiquage.

La grandeur des pots doit toujours être proportionnée à la force des plantes, soit entre 12 et 16 centimètres. A mesure que les plantes sont empotées, on les place, soit dans une bonne serre bien éclairée et aérée, soit sous des châssis que l'on tient ombrés et sans air pendant quelques jours, et l'on continue les soins indiqués pour le repiquage et la transplantation.

Aussitôt reprises dans leurs pots, les Cinéraires doivent jouir du plus d'air possible; on doit donc toujours aérer tant que le thermomètre si maintient au-dessus de glace.

Emile Chaté fils,
horticulteur, boulevard Picpus, 46.

(A continuer.)

## LES AGAVES.

Les Agaves sont, comme on sait, des plantes ornementales d'un très-beau port; mais, à plusieurs d'entre elles, il faut un espace considérable dans la serre, ce qui fait que quelques amateurs renoncent à les cultiver. Cependant, la plupart ne demandent qu'une serre froide, et plusieurs essais tentés pour les laisser séjourner en pleine terre ont été couronnés de succès; il suffit de les couvrir de paillassons ou de feuilles. On peut voir les magnifiques et gigantesques Agaves, de M. Goupil, au Pecq, près Saint-Germain, qu'il laisse sur ses pelouses en les couvrant avec des planches et des feuilles. Son *Salmiana* a atteint 5 mètres de largeur; cette espèce est le véritable *potatorum* des Mexicains (*Maguey à Pulque*), celui qui produit la boisson mexicaine la plus abondante et la meilleure, appelée *Pulque*, sorte de bière très-forte et très-enivrante; cette boisson distillée produit une liqueur peu différente et presque aussi agréable que le kirsch.

Cette année, M. Cels a conservé tous les *Agave micracantha*, qu'il a laissés en pleine terre, avec une couverture de châssis et de feuilles; et ces plantes sont de la plus grande beauté. Dans les années peu froides ou plutôt peu humides, si on les garantit, en dessus, simplement par une planche ou un châssis, en laissant circuler l'air de tous côtés, elles ne gèlent pas, mais elles se tachent souvent, et ont de la peine à revenir à un bel état de végétation.

Peu de plantes peuvent rivaliser, pour le pittoresque, avec les *Agave atrovirens, coccinea, Salmiana, densiflora, micracantha, Celsiana, attenuata;* elles sont d'un port majestueux que peu de plantes peuvent égaler; et quelle magnifique et imposante décoration, pour nos pelouses, que ces plantes ad-

mirables! Qu'elles ressources on peut en tirer! Les Yucca et autres plantes analogues sont dépassées de beaucoup.

Les espèces de moyenne ou de petite dimension, comme *univittata*, *heteracantha*, *xylinacantha*, *elegans*, *Verschaffelti*, *applanata*, peuvent être utilisées avec avantage pour les rocailles. Enfin les *schidigera*, *filifera*, *Ghiesbreghtii* et autres élégantes miniatures, mises dans des vases plus ou moins riches, peuvent servir à la décoration d'un salon.

L'*Americana*, qui n'est pas un des plus rustiques, croît naturellement dans tout le midi de la France. Ces indications doivent certainement engager les amateurs de ces régions méridionales à s'adonner à cette intéressante culture; ceux des régions du centre ou du nord voudront également faire des essais, malgré les soins que nécessite la culture de ces plantes en pleine terre; car ne plante-t-on pas des végétaux des tropiques qu'on est obligé d'enlever dès l'automne, tandis que ces plantes peuvent rester sans abris jusqu'au mois de novembre ou décembre, suivant la précocité des intempéries hivernales.

M. F. Cels, horticulteur, chaussée du Maine, vient de publier son nouveau catalogue de Cactées, Agavées, Aloées et autres plantes grasses, qu'il a fait suivre de la classification des Agavées avec les synonymies; il donne également une classification des Cactées qui offre des modifications notables sur celle qu'il a publiée en 1858.

Nous croyons donc être agréable aux amateurs de ce beau genre en leur annonçant la publication de ce nouveau catalogue rempli de renseignements utiles et intéressants au point de vue de la science et de la culture.

E. Bonard.

## ROBINIA DECAISNEANA.

Le *Robinia Decaisneana* est une variété nouvelle obtenue il y a deux ans par un horticulteur de Manosque (Basses-Alpes), M. Villevielle jeune, qui en offrit la dédicace à M. Decaisne, professeur de culture au Muséum, auquel il avait soumis son nouveau gain sorti d'un semis de *Robinia pseudo-acacia*. C'est très-certainement la plus remarquable et la plus brillante variété de cette espèce. Ses jolies et nombreuses grappes de fleurs roses n'ont de comparable que celles du *Robinia hispida* ou *Acacia rose*. Nous avons pu admirer cette intéressante nouveauté, il y a deux ans, au cours de culture du Jardin des Plantes où le professeur, qui venait d'en recevoir les premiers rameaux fleuris, attirait l'attention de son auditoire sur la couleur des fleurs si différente de celle du type, et sur l'importance de son introduction, qui donnera à nos parcs, a-t-il dit, un aspect tout nouveau, et amènera une révolution dans l'ornement des promenades publiques. En effet, mélangé aux Robinia blancs, le *Robinia Decaisneana*, par le contraste de ses magnifiques fleurs roses, produira le plus ravissant effet.

Nous recommandons tout particulièrement le *Robinia Decaisneana ;* c'est un bel arbre, aussi vigoureux que le Robinia blanc, et qui n'est pas plus difficile sur la nature du sol. Il vient d'être mis seulement au commerce, au prix de 10 francs le pied. D'après les rameaux fleuris que nous avons vus, il n'y a pas de déceptions à craindre.

O. Lescuyer.

---

## LE CHÊNE PYRAMIDAL.

J'ai souvent admiré, dans le parc de Versailles, un Chêne très-élancé, comme le Peuplier d'Italie, mais d'un aspect un peu différent et tout particulier. Cette belle espèce, originaire de la

Basse-Navarre et encore rare en France, peut atteindre à la hauteur de 10 et 15 mètres ; c'est le *Quercus fastigiata* ou Chêne pyramidal. Son tronc, qui file droit, émet de nombreuses branches grêles dressées, qui ne prennent qu'un faible accroissement, et ne s'étalent jamais. C'est un arbre précieux pour la plantation des routes; car, par sa forme, il nuit peu à la culture du terrain sur lequel il est planté; et, comme rapport, son bois est égal en qualité à celui du Chêne commun. Sa végétation est assez rapide. Des semis faits par Michaux, en 1840, au domaine d'Harcourt, où la Société impériale d'agriculture a établi ses cultures expérimentales, ont produit déjà des arbres de 7 à 8 mètres de hauteur, et dont le tronc offre une circonférence de 30 à 45 centimètres.

Bosc, en 1806, recommandait le Chêne fastigié, pour la décoration des jardins paysagers. Malgré cette recommandation, il a été peu répandu. On ne le trouve guère, en bel exemplaire, qu'à Versailles, et dans un parc de l'Hay, près Sceaux, appartenant à M. Chevreul, professeur de chimie au jardin des Plantes de Paris. Là, il fructifie abondamment, ce qui permet de le multiplier par semis, et d'obtenir des individus plus vigoureux que ceux qui proviennent de la greffe.

Eug. de Martragny.

---

## MULTIPLICATION DE LA VIGNE PAR ŒIL OU BOUTURAGE-SEMIS.

Jusqu'à ce jour, la multiplication de la Vigne s'opérait de boutures de rameaux ou crossettes, de marcottes et de greffes ; et les résultats ne laissaient rien à désirer. A ces trois modes de propagation on a ajouté, il y a quelques années, le semis d'yeux, qui, au début n'a pas été très-bien compris par les cul-

tivateurs. On s'imaginait qu'on enlevait simplement les yeux d'après les rameaux, et qu'on les semait comme on sème des graines. Aussi ce procédé fut-il traité de songe creux, sorti du cerveau d'un savant de cabinet. Mais telle n'est pas la manière de faire. Les yeux ne sont pas détachés du rameau; on les prépare en coupant les sarments par petits tronçons portant chacun un œil, et ces tronçons peuvent avoir 2 centimètres de longueur environ, l'œil se trouvant au milieu; c'est ce qu'on appelle procédé Hudelot. D'autres fois on les prépare à la manière d'un écusson, mais en enlevant le bois du côté de l'œil, jusqu'à la moelle; c'est le procédé Chantrier. C'est donc en réalité une bouture à œil simple.

Ce mode de multiplication, qu'on considère comme nouveau, ne l'est cependant pas. Depuis les temps les plus reculés, il est à peu près le seul usité en Angleterre. Le procédé dit Hudelot est donc, comme les théories Guyot et Hooibrenck, au sujet de la taille à long brin de la Vigne, une simple vulgarisation de procédé connu, dans des régions où il était inconnu, et non un procédé nouveau.

Mais ce mode de multiplier la Vigne a-t-il réellement les avantages qu'on lui attribue? Et est-il praticable dans la grande culture? Malgré les affirmations de M. Hudelot, il est permis d'en douter. Les essais qui en ont été faits ont toujours exigé des soins assez minutieux. Ainsi, il faut faire ces *bouturages-semis*, comme on dit actuellement, en terrines; coucher les petits tronçons l'œil en l'air; les recouvrir de très-peu de terre, et placer ensuite les terrines sur couche et sous châssis. Le repiquage en pot dans les mêmes conditions est nécessaire, et la mise en place n'est possible qu'un ou deux mois après. Ce procédé est très-certainement avantageux en horticulture pour multiplier des variétés rares ou nouvelles; mais il est impraticable, quant à présent, en grande culture.

On comprend que les Anglais procèdent de cette manière à

la multiplication de la Vigne; en Angleterre, la culture de la Vigne n'est possible qu'en serre. Préparant ainsi leurs plants dans le courant de novembre, ils obtiennent en une végétation et par des repiquages et rempotages bien entendus, des sujets de 1m50 et plus qui, l'année suivante, forcés en serres d'une construction particulière inconnue en France, produisent des fruits d'une rare beauté. Mais aussi n'en produisent-ils qu'une fois; après la récolte on rejette généralement ces Vignes comme épuisées.

Nous concluons donc que le *bouturage-semis* est avantageux, en horticulture, pour obtenir rapidement des plants vigoureux propres à fructifier à la seconde végétation, par la culture forcée; mais qu'il nous paraît difficile d'en faire l'application en plein champ.

L. Cordier.

---

## CHICORÉE SAUVAGE FRISÉE.

Il y a une quinzaine d'années, M. Jacquin aîné faisait connaître à la Société nationale d'horticulture de Paris une série de variétés de Chicorée provenant de l'amélioration, par des procédés de culture, de la Chicorée sauvage. Depuis, la mort a enlevé l'auteur de ces intéressantes expériences, et les Chicorées, en voie d'amélioration, ont été abandonnées et par suite perdues.

Mais ces essais ont été repris, dans ces dernières années, par M. Thibaut-Prudent, marchand-grainier, rue de la Ferronnerie, à Paris, qui, lui aussi, avait entrevu les avantages qu'on tirerait de la Chicorée sauvage, suffisamment modifiée pour prendre place dans les cultures potagères. C'est à la suite de ses tentatives qu'il obtint une *Chicorée sauvage frisée*, qui ne le cède en rien à la *Chicorée de Meaux*, comme qualité, et

qu'elle surpasse de beaucoup comme volume et comme rusticité. En effet, cette nouvelle Chicorée a parfaitement résisté aux 14 degrés de froid de l'hiver 1863 à 1864, et a tout aussi bien pommé, tandis que la Chicorée de Meaux a péri complétement à 6 ou 7 degrés. Mais en supposant même que de plus grands froids détruisent les feuilles, il reste la racine vivace, du collet de laquelle repoussent au printemps de nouvelles feuilles. C'est donc une heureuse acquisition qu'il faut s'empresser de cultiver et de soumettre à de nouvelles expériences, pour lui faire subir, s'il est possible, de nouveaux perfectionnements.

L. Cordier.

## LE RÈGNE VÉGÉTAL (1).

J'ai sous les yeux ce grand et magnifique ouvrage qui embrasse l'étude complète du règne végétal. C'est assurément une des publications les plus remarquables, à bien des titres, entreprises depuis quelques années. Elle sera formée de dix-sept volumes, dont neuf de texte et huit de planches. Cinq volumes de texte et trois de planches ont déjà paru et permettent d'apprécier la valeur et la beauté de cette œuvre.

Les ouvrages encyclopédiques, si je puis m'exprimer ainsi, sont assez communs en Angleterre, où les bourses s'ouvrent facilement aux publications à la fois belles et intéressantes; en Amérique, où une société jeune et active sait comprendre la nécessité de corriger une éducation souvent bizarre et généralement incomplète; peut-être en Allemagne et en Russie; mais assurément leur temps n'est plus en France. Le jour

(1) A la librairie des Sciences naturelles de Morgand, rue Bonaparte, 5. — Prix, complet : 800 francs. Se vend aussi par livraisons de 2 planches et 16 pages de texte; prix de chaque livraison : 4 francs.

en effet qui voit naître ces grands ouvrages, on pourrait constater que, malgré le zèle et le dévouement des auteurs, les matières qu'ils ont traitées ne sont plus au niveau du progrès scientifique. C'est l'écueil certain des livres qui embrassent une branche complète de la science.

Le *Règne végétal* n'offre pourtant pas ce défaut presque inévitable. Les matériaux, qui ont servi à l'édifier, étaient accumulés dès longtemps par un travailleur zélé, Frédéric Gérard, mort au moment où il se mettait à l'œuvre. Trois hommes de mérite lui succédèrent, et, avec un dévouement sans bornes, une ardeur extrême, se partagèrent le travail, de manière à lui donner une impulsion si grande, que ce vaste ouvrage pût paraître en peu d'années, et rester parfaitement au courant des travaux botaniques publiés en France et à l'étranger. D'ailleurs l'intelligent éditeur voulait son ouvrage attrayant. A la science pure et parfois aride, il désirait joindre celle, toute pleine d'attraits, qui concerne la culture des plantes, c'est-à-dire l'horticulture, et celle qui en utilise les propriétés médicales, etc.; en un mot, il demanda que la botanique appliquée prît place à côté de la botanique descriptive, de l'organographie, de la physiologie, etc.

De là, la subdivision en *Botanique générale; — Flore médicale; — Plantes agricoles et forestières; — Horticulture potagère et fruitière;* — et *Floriculture* ou *plantes d'ornement*.

Le *Traité de botanique générale*, par MM. Herincq, O. Reveil et Gérard, forme deux volumes auxquels sont joints deux atlas iconographiques. Le rédacteur en chef de l'*Horticulteur français* a su, avec un talent que ses lecteurs sont du reste habitués à reconnaître dans tous ses écrits, résumer les recherches et les travaux faits jusqu'à ce jour sur un aussi vaste champ, de manière à rendre pleine de charmes et d'attraits cette étude qui, je dois l'avouer, est ordinairement un peu ardue. Il parle non-seulement aux savants, mais à tous ceux

qui veulent apprendre pour s'instruire, pour acquérir un peu d toutes les connaissances intellectuelles. Il n'est pas possible d'employer plus heureusement un langage technique; et certes, je ne suis pas de ceux qui, voulant rendre une étude facile, proposent prétentieusement, pour atteindre ce but, d'en supprimer les termes ordinaires, et font alors un ouvrage tout à fait incompréhensible, sans valeur, et destiné très-justement à tomber bientôt dans l'oubli.

Il y a dans ces deux premiers volumes des chapitres pleins d'attraits, et tout d'abord celui : *du charme et de l'utilité de la botanique*. Cet heureux plaidoyer est en quelque sorte l'appât du livre ; il se lit facilement, et M. Herincq devrait obtenir de son éditeur de le publier dans les colonnes de ce Journal. A ce chapitre en succèdent d'autres non moins intéressants : l'*Apparition successive des végétaux*, ou l'histoire des végétaux fossiles; la *Géographie botanique*, ou la distribution des plantes sur le globe ; *la Symétrie ascendante dans le règne végétal*, et la comparaison dans les deux règnes. Enfin commence l'étude anatomique, suivie de la *Chimie végétale*, traitée par M. Reveil avec un rare talent et une grande lucidité. Viennent ensuite l'*Organographie* et la *Physiologie*, c'est-à-dire l'étude des organes au point de vue de leur forme, et du rôle que chacun d'eux joue dans la végétation.

Le premier volume se termine par un chapitre sur l'accroissement des tiges : les deux théories y sont décrites avec soin, mais M. Herincq s'y prononce pour celle des phytons, soutenue jadis par Gaudichaud, membre de l'Institut, dont il fut l'élève et l'ami ; aussi en prend-il seul la responsabilité.

Le second volume embrasse l'organographie et la physiologie des organes de la reproduction, fleurs et fruits, suivies d'une étude des classifications, de la description des familles, et d'un Dictionnaire de termes de botanique. Les planches coloriées, des deux atlas, ont été exécutées avec soin, et sont en

partie l'œuvre du regrettable Frédéric Gérard qui était un micrographe distingué, et de M. Maubert, l'habile dessinateur de l'*Horticulteur français*.

La *Flore médicale* qui formera 6 volumes, 3 de texte et 3 d'atlas, est de MM. Dupuis et Reveil. On doit au premier, ancien professeur de botanique à Grignon, les descriptions des espèces très-complètes, qui ne rentrent pas dans la forme adoptée aujourd'hui pour les flores; forme qui, par son laconisme, est peut-être plus scientifique mais, en tout cas, paraît un peu trop élevée pour le commun des mortels; M. Dupuis a eu l'heureuse pensée d'adopter la manière de De Candolle et de Lamark, dans leur admirable *Flore française*. Ces descriptions sont claires, pleines d'intéret, et suivies de la culture de l'espèce.

M. O. Reveil, professeur agrégé à la Faculté de médecine et à l'École de pharmacie, était bien l'homme auquel on devait confier la partie chimique, la matière médicale et la thérapeutique.

Le quatrième volume, consacré à la *Floriculture*, commence par des notions générales sur les diverses pratiques du jardinage, de l'agencement des jardins, etc., par M. Herincq. M. Dupuis a fait la description des espèces et variétés, et en a donné la culture. Le volume de planches, qui accompagne ce Traité des végétaux d'ornement, est très-remarquable. Les abonnés de l'*Horticulteur français*, en voyant ces deux volumes, voudront tous avoir ce nouvel ouvrage d'Horticulture; mais, il faut bien le dire, le *Règne végétal* n'est réservé qu'à un petit nombre; c'est un monument et, comme tel, il est d'un prix assez élevé; mais ceux qui ne pourront le placer dans leur bibliothèque, pourront le consulter, du moins, dans toutes les Bibliothèques publiques, où il a sa place marquée à côté du célèbre *Règne animal*.

Alphonse Lavallée.

---

# MÉMOIRE

## SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des plantes de Paris

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

Pour nous, nous considérons comme un puissant moyen d'affolement des végétaux dans le sens du nanisme, *les semis d'automne* et en même temps *les repiquages successifs qu'ils nécessitent.* Pour rendre notre idée plus sensible, prenons pour exemple le *Calliopsis tinctoria.* Après l'avoir semé en août-septembre, nous devrons, dans une culture bien entendue, dès qu'il aura développé quelques feuilles, le repiquer dans une pépinière d'attente, en laissant entre les plants un espace suffisant pour qu'ils puissent croître librement. Lorsque les feuilles viendront à se toucher, nous devrons nécessairement opérer un nouveau repiquage, que nous renouvellerons une 3ᵉ et peut-être même une 4ᵉ fois; après quoi nous les mettrons en place. Or, qu'aurons-nous obtenu par ces repiquages successifs? Des plantes fortes, vigoureuses, fermes, trapues; nous aurons favorisé le développement des ramifications inférieures qui se sera nécessairement opéré au détriment de celui de la tige principale, et nous aurons ainsi créé un individu comparativement nain. Si maintenant nous récoltons des graines sur des plantes ainsi cultivées et que nous donnions les mêmes soins aux individus qui en naîtront, nous obtiendrons, d'année en année, des êtres chez lesquels on aura fait développer une certaine tendance au nanisme. En un mot, des graines recueillies sur des plantes ainsi traitées, pendant plusieurs générations, seront plus aptes que d'autres à produire des variétés naines; et cela est tellement vrai, que la plupart de ces variétés appartiennent à des plantes qu'on peut semer à l'automne, ou bien à celles qui, semées au printemps, sont soumises à des repiquages successifs.

Ainsi, parmi les espèces annuelles qu'on sème habituellement de juillet en septembre, les suivantes ont produit des variétés naines :

*Calceolaria plantaginea*
*Senecio cruentus.*
*Agrostemma Cœli-Rosa.*
*Calliopsis tinctoria.*
*Œnothera Drummondii.*
*Helichrysum bracteatum.*
*Leptosiphon densiflorus.*
*Dianthus sinensis.*
*Scabiosa atropurpurea.*
*Schizanthus retusus.*
*Iberis umbellata.*

Et parmi celles qu'on sème au printemps et dont les plants sont soumis à des repiquages successifs, nous citerons les suivantes :

| | |
|---|---|
| *Impatiens Balsamina.* | *Tagetes erecta.* |
| *Callistephus sinensis.* | — *signata.* |
| *Tagetes patula.* | |

La fécondation artificielle pourrait-elle être invoquée pour la production des variétés naines?

Cette question est certainement très-importante, mais nous ne pensons pas que la fécondation ait été tentée dans le but direct d'obtenir le nanisme. Nous savons que la fécondation est une des causes les plus puissantes pour faire varier les plantes; or, en fécondant une espèce avec l'une de ses variétés, ou bien en fécondant entre elles ces deux variétés (chez lesquelles naturellement le nanisme ne se sera pas fait remarquer), nous serons certain, par ce procédé, de faire naître, en ces plantes, un plus grand nombre de variations que si nous avions semé séparément les graines de chacune d'elles fécondées par leur propre pollen; donc, plus nous aurons de variations, plus la plante sera affolée, plus la chance sera grande d'obtenir celle que nous désirons. Cependant nous savons que le métissage produit presque toujours des individus plus robustes que leurs parents; c'est ainsi, par exemple, que, dans les animaux, et l'homme en particulier, le mulâtre qui est le produit du croisement entre les races blanche et noire, est plus vigoureux que ses parents; d'où on peut tirer cette conclusion: que de toutes les variations que le métissage pourra produire, le nanisme est celle qu'on aura le moins de chance d'obtenir.

Un fait curieux, dont nous devons la communication à l'obligeance de M. Mac-Nab, démontrerait cependant, qu'étant opérée d'une certaine manière, la fécondation pourrait produire des individus ayant une tendance au nanisme.

. . . . « Il est une circonstance qu'on a récemment fait connaître, dit M. Mac-Nab, et sur le résultat de laquelle on ne doit avoir aucun doute: c'est que les meilleures variétés naines de *Rhododendron* sont celles obtenues par l'emploi du pollen pris sur les petites étamines. Les produits qu'on en obtient, je puis le certifier, sont très-différents de ceux obtenus par l'emploi du pollen des grandes étamines. »

Nous ne croyons pas que cette expérience ait été pratiquée par nos cultivateurs de *Rhododendron*. Si le fait est exact, on pourrait non-seulement produire des variétés naines de *Rhododendron*, mais encore d'Azalées, et en général de toutes les plantes dont les étamines présentent une inégalité dans leur développement. Telles sont, par exemple, celles des familles des Scrofularinées, des Labiées, etc.

On sait généralement que, par la taille et le pincement, on peut obtenir des individus comparativement moins élevés ; ainsi, c'est par la taille qu'on imprime à quelques-uns de nos arbustes ces formes buissonnantes qu'on recherche parfois pour l'ornement de nos jardins : c'est de même par le pincement, que nos fleuristes parviennent à diminuer avantageusement la taille de quelques plantes vivaces ; tels sont par exemple les *Phlox*, l'*Helianthus orgyalis*, les Chrysanthèmes, etc. Mais ces moyens sont purement mécaniques et les plantes qu'on y soumet ne conservent pas ces caractères lorsqu'on les y soustrait. Néanmoins, nous pensons que les graines recueillies sur une plante vivace soumise annuellement, et depuis un certain nombre d'années et de générations, à l'influence de la taille ou du pincement, auraient plus de tendance à produire des variations naines que les graines de ces mêmes plantes non habituées à ces traitements.

### § 2. — Des variétés par augmentation de taille ou du géantisme.

Les variations géantes sont très-rares chez les végétaux d'ornement ; cela tient à ce qu'elles ne sont pas recherchées et qu'on les rejette même toutes les fois qu'elles se présentent.

Le géantisme résulte de causes diverses, parmi lesquelles nous indiquerons les suivantes : *la richesse et la fertilité du sol ; l'emploi de graines nouvellement recueillies, le métissage* et *l'hybridation.*

Une culture mal entendue prédispose aussi au géantisme. On sait par exemple que des semis trop épais et non éclaircis produisent des individus plus grêles, mais plus élevés que les mêmes plantes auxquelles on fait subir un ou plusieurs repiquages.

La richesse et la fertilité du sol ont une influence des plus prononcées sur le développement des formes géantes. C'est là un fait qui n'a pas besoin de commentaire, du moins en ce qui regarde les plantes sauvages, surtout celles qui croissent dans les terrains secs et arides, et qu'on introduit dans un jardin.

On sait que l'âge des graines exerce une influence diverse sur les produits qu'elles doivent donner : ainsi les graines nouvellement recueillies donnent toujours naissance à des individus plus vigoureux, plus robustes que les graines reposées. C'est là un fait généralement admis en horticulture, et il a été également reconnu dans la culture maraîchère.

Nous pouvons donc en déduire : que plus nous sèmerons des graines fraîchement recueillies, plus nous aurons de chance d'obtenir des individus grands et robustes, et que plus nous emploierons des graines

reposées, plus les résultats que nous obtiendrons seront opposés aux précédents.

Nous avons vu que le croisement entre individus d'espèces différentes produisait ce qu'on appelle un hybride; or, le caractère de l'hybridité se trahit toujours par le grand développement des individus auxquels elle donne naissance. Pour n'en citer qu'une exemple, nous rappellerons les observations faites en 1855 par M. Naudin, sur 120 sujets hybrides de *Datura*, dont 96 provenant du *D. Tatula* fécondé par le *D. Stramonium*, et 24 issus du *D. Stramonium* fécondé par le *D. Tatula*. Ces hybrides, dit M. Naudin, « étaient sensiblement intermédiaires entre les deux espèces, quoique peut-être un peu plus voisins du *D. Tatula* que du *D. Stramonium;* mais leur hybridité se trahissait par un caractère qui a souvent été remarqué : le développement exagéré des organes de la végétation; leur taille en effet variait entre 2 mèt. et 2 mèt. 50 cent., et plusieurs de leurs feuilles avaient au moins, en surface, le double de celles des deux espèces originaires. »

Un autre caractère qui a été de même souvent remarqué chez les hybrides, c'est celui de la difficulté qu'ils ont à produire des fleurs et des fruits : ainsi l'augmentation des organes de végétation se fait au détriment de celle des fleurs. De cette circonstance, jointe à celle de l'impossibilité qu'ont ces êtres de pouvoir se conserver indéfiniment par semis, nous tirerons cette conclusion : que, bien que l'un des caractères de l'hybride réside dans le grand développement des organes de la végétation, nous ne devons pas cependant, dans les végétaux annuels, pour produire des variétés géantes, compter sur l'hybridation, tout en reconnaissant son action sur la prédisposition au géantisme.

Mais il n'en sera pas de même pour les végétaux vivaces et ligneux. Ici, en effet, en fécondant une espèce à peu près naine pas le pollen d'une espèce plus élevée (appartenant au même genre bien-entendu), les graines de ce croisement produiront *indubitablement* des individus plus élevés que ne l'était leur mère, individus qu'il sera facile de multiplier de boutures, greffes, marcottes, etc.

Nous avons vu précédemment que le caractère essentiel du métissage était de donner naissance à des individus plus forts et plus robustes que leurs parents, d'où nous pouvons conclure que plus nous féconderons entre elles les races et variétés (d'une même espèce), plus elles seront susceptibles de produire des variations chez lesquelles la tendance au géantisme sera prononcée, variations que nous parviendrons ensuite à fixer en pratiquant les moyens connus, c'est-à-dire la sélection et l'isolement.

L'emploi des engrais liquides pousse au géantisme; c'est ce que savent très-bien les horticulteurs qui en font usage pour exciter le développement de certaines plantes. Mais on comprend que cette cause n'agit que momentanément, et qu'une plante, qui aura été soumise à son influence pendant une période annuelle de végétation, n'en gardera aucun effet postérieurement, si on la soustrait à cette condition.

Mais il n'en est pas ainsi pour les plantes depuis longtemps cultivées dans le même terrain; de même que, dans cette condition, une espèce aura pu produire une variation naine, de même aussi elle pourra donner naissance à une variation opposée, c'est-à-dire géante (nous n'employons ce mot que pour désigner toute variation s'éloignant de son type par la hauteur de la taille). Or supposons que, dans un semis de Reines-Marguerites, nous remarquions un individu différent des autres par l'élongation de ses tiges et que nous voulions fixer cet individu, nous y parviendrons par les moyens connus: l'isolement et la sélection.

Quand une variété géante est bien fixée, sa fixation n'est pas telle qu'elle ne puisse jamais varier; sa stabilité ne dépend pas seulement de la sélection et de l'isolement; elle est encore subordonnée aux conditions climatologiques et terrestres dans lesquelles on la cultive.

Ainsi nous avons des variétés géantes qui se conservent parfaitement pures dans certaines localités, et qui, transportées sous un autre climat, dans un autre terrain, perdent promptement leur caractère essentiel. Tel est, par exemple, le Chanvre du Piémont qui, dans ce pays, acquiert des proportions gigantesques qu'il conserve encore dans quelques-uns de nos départements de l'Est; mais quand on le cultive dans un lieu plus éloigné (dans l'Anjou par ex.), il perd sa haute stature après une ou deux générations au plus et y devient tout à fait semblable au Chanvre ordinaire du pays.

### § 3. — Des variétés de rusticité.

Est-il possible de produire des variétés de *rusticité?* Nous croyons, bien que nous n'en ayons pas d'exemple très-probant, que, par des choix successifs dirigés dans ce sens, on peut obtenir, mais dans des limites toujours étroites, des individus plus rustiques que les espèces qu'on possédait déjà, et qu'on peut arriver à fixer ce caractère. Ce n'est guère du reste dans la culture potagère que nous en pourrions prendre quelques exemples.

Par l'hybridation on est arrivé dans ce sens à des résultats assez remarquables. Ainsi, c'est en fécondant l'*Amaryllis brasiliensis*, espèce délicate et à laquelle il était impossible de faire passer l'hiver en

pleine terre, sous le climat de Paris, par l'*Amaryllis vittata*, plante beaucoup plus rustique, que MM. Souchet père, de Fontainebleau, et Truffaut fils, de Versailles, ont obtenu des individus de nuances intermédiaires, qui ont presque la rusticité de leur père, et qui, avec l'aide d'une couverture de feuilles ou autre, peuvent supporter l'hiver sans trop souffrir sous le climat de Paris, comme l'*A. vittata* lui-même.

Nous notons ce fait d'autant plus volontiers qu'il est remarquable à un double point de vue, les produits obtenus ne tenant aux parents que par les caractères qu'on a voulu conserver : ils ont emprunté à l'un la beauté de ses fleurs, et ils tiennent surtout de l'autre, dont les couleurs sont moins brillantes, par la rusticité. On sait que le *Rhododendron arboreum* ne peut résister à un froid de plus de 3 à 4 degrés et que, fécondé par le *R. Catawbiense*, qui est beaucoup plus rustique, les graines qui naissent de ce croisement produisent des plantes qui ont hérité de la rusticité de celui-ci.

### § 4. — Des variétés grandiflores.

Ces variations sont toujours dues à un terrain substantiel, riche en humus et surtout à une culture rigoureusement et savamment pratiquée ; elles se fixent aisément, mais elles s'éteignent insensiblement, voire même promptement si les conditions et les soins dont nous venons de parler ne président pas constamment à leur éducation.

C'est ainsi, par exemple, et nos cultivateurs le savent bien, que les races de Pensées à grandes fleurs retournent rapidement au *Viola tricolor* pur et simple, lorsqu'on néglige de leur donner des soins spéciaux : *semis en temps opportun, repiquage chaque fois qu'il en est besoin, suppression des individus qui ne présentent pas les caractères désirables*, tels sont les principes desquels on ne doit pas se départir pour la conservation des races de Pensées à grandes fleurs.

Il importe peu de recueillir et semer de préférence les graines des premières fleurs, bien qu'on l'ait recommandé comme de toute nécessité, parce qu'elles sont ordinairement les plus grandes. Des observations exactes faites par MM. Vilmorin prouvent l'inutilité de cette pratique.

Voulant s'assurer si, selon leur position sur la plante et l'époque de leur maturité, les graines des Pensées produiraient des individus différant notablement entre eux, MM. Vilmorin firent, sur un grand nombre de pieds de belles Pensées, onze cueillettes successives, dont les graines furent semées séparément et dans des conditions de culture identiques. En cultivant de même plusieurs individus de chacun

de ces semis, MM. Vilmorin remarquérent que les produits du onzième lot, c'est-à-dire ceux qui provenaient des dernières fleurs, furent tout aussi beaux, sous le double rapport du nombre et de la grandeur des fleurs, que ceux du premier lot, provenant par conséquent de la première cueillette.

Il est un fait généralement reconnu en horticulture, et qui n'est pas sujet à discussion : c'est que l'hybridation peut être invoquée pour la production d'individus à fleurs comparativement plus grandes que celles de leur mère (quand toutefois le père les a plus grandes qu'elle). C'est ainsi, par exemple, qu'en fécondant le *Begonia discolor* par le pollen du *B. Rex* et de quelques variétés de ce dernier, M. Malet fils, jardinier de M. le comte d'Haussonville, a obtenu des produits dont l'origine hybride se trahit par plusieurs caractères, et entre autres par celui de la grandeur des fleurs. Mais, nous le répetons, l'hybridation ne peut produire que des variations qu'on propagera et multipliera, mais qu'on ne *fixera jamais*. En métissant une espèce parviflore par sa variété grandiflore, nous pourrons aussi obtenir des individus à fleurs plus grandes que celles de leur mère, individus qui seront très-fertiles et qu'au besoin nous pourrons fixer. Par le métissage, on peut donc *créer* une race ou une variété dans laquelle la grandeur des fleurs sera augmentée.

Il va sans dire que par les mêmes procédés, mais en intervertissant les rôles, c'est-à-dire en fécondant une espèce grandiflore par le pollen d'une variété parviflore, ou bien une espèce à grandes fleurs par sa variété à petites fleurs, nous pourrons produire des variations ou des races qui seront caractérisées par des fleurs plus petites que celles de leur mère.

### §§ 5 et 6. — Des variétés de précocité et de tardiveté.

Nous réunissons sous un même titre ces deux variations qui ne sont, en somme, que les deux termes extrêmes d'une même série ; nous ne pourrions du reste séparer l'étude des causes sous l'influence desquelles semble se produire chacune d'elles.

On sait que les conditions climatologiques ont une influence des plus grandes sur la durée de la végétation. Selon qu'un végétal est exposé à une chaleur plus ou moins élevée, son développement s'opère plus ou moins rapidement ; c'est un fait constaté depuis longtemps et sur lequel il est à peine besoin d'insister. C'est ainsi, comme le dit M. le Dr Sagot, dans un travail remarquable sur la végétation des plantes potagères d'Europe à la Guyane française, que, tandis qu'à Paris le

Maïs met 5 mois pour opérer sa végétation, à Cayenne il mûrit ses graines en 4 mois; il en est de même pour le Melon d'eau et le Haricot qui, à Paris, mûrissent en 3 mois, tandis qu'à Cayenne ils opèrent leur végétation en 2 mois et demi.

Sans sortir de notre pays, la vendange et la moisson commencent beaucoup plus tôt dans le Midi que sous le climat de Paris, et la maturation des fruits s'y fait plus rapidement.

Nous savons aussi que, pour nos plantes alpines, une espèce poussant à 4 ou 500 mètres d'altitude, non-seulement fleurit plus tôt, mais encore parcourt plus rapidement les phases de sa végétation que la même espèce croissant à une altitude plus grande, à 1000 mètres, par exemple.

Or, de ce que nous savons déjà que, dans certaines limites bien entendues, une plante se familiarise, s'habitue en quelque sorte aux conditions auxquelles on la soumet, nous pouvons tirer cette conséquence: que, si une espèce est cultivée dans un climat chaud, elle sera plus susceptible de produire des variations de précocité que la même plante cultivée dans une région plus froide qui aura, elle, plus de tendance à donner naissance à des variations tardives. Cela est tellement évident que ces deux variations ne s'observent exclusivement que dans les végétaux cultivés sous des climats très-différents. Nos arbres fruitiers en fournissent de nombreux exemples; ceux que montrent nos espèces potagères ne leur cèdent pas en nombre, et parmi nos plantes d'ornement ce ne sont que celles-là qui offrent ces variations. Ex : les Reines-Marguerites, les Balsamines, etc.

En partant de ce principe, si l'on voulait, par exemple, chercher à produire un Abricotier tardif, ce qui ne serait pas sans intérêt, ainsi que l'a dit M. Vilmorin, on l'obtiendrait plutôt en semant des abricots recueillis sur des arbres cultivés à Paris qu'en employant des abricots cultivés dans le Midi.

*(A continuer).*

---

## LIVRES NOUVEAUX.

Nous croyons devoir appeler, dès aujourd'hui, l'attention de nos lecteurs, sur quelques nouvelles publications : *Les Conférences agricoles* faites au champ d'expériences de Vincennes, par M. Georges Ville, professeur de physique végétal au Muséum; — *la culture du Poirier* et les 100 meilleures Poires, par M. Ch. Baltet; — *les Plantes de terre de bruyères*, par M. Ed. André; — *les Plantes à feuillage coloré*, par MM. Lawe et Howard; — et *la Vigne*, par M. Carrière; nous en rendrons compte dans le prochain numéro.

---

# Travaux du mois de Février.

*Jardin d'agrément*. On peut commencer à la fin du mois les semis de gazons et de plantes annuelles de pleine terre qui ne supportent pas le repiquage, telles que giroflée de Mahon, pavot, coquelicot, adonis, coreopsis, nigelles, pieds d'alouette, réséda, nemophila, clarkia, gilia, etc. On plante en motte les plantes vivaces et bisannuelles qui n'auraient pu l'être à l'automne, telles que campanules, digitales, coquelourdes, œillet de poëte, etc. Les bordures de pâquerettes, mignardises, etc., peuvent être aussi replantées, si les gelées ne sont pas trop fortes. C'est encore le moment de semer sur couche les quarantaines, giroflée, amarante, cobéa, verveine, sensitive, pétunia, pervenche, rose, etc. On doit tailler ou éplucher les arbustes, et avancer le plus possible les labours.

*Jardin fruitier*. On continue activement les labours, les plantations et la taille. Mais le groseillier noir ou cassis ne doit être taillé qu'au moment où les feuilles commencent à se développer ; il en est de même des framboisiers. On peut commencer, si le temps le permet, de mettre la main aux fraisiers qui ont dû être fumés avant l'hiver ; on émiette le fumier, on débarrasse le cœur des plantes, et si le terrain est préparé, on peut planter du nouveau plant. Enfin, s'il y a des punaises sur le bois des pêchers, il faut les détruire, en brossant, par un beau temps, toutes les branches qui en sont garnies.

*Potager*. On sème en pleine terre l'oignon, les pois hâtifs, tels que michaux, nain de Hollande, prince Albert, d'Auvergne, des lentilles, des fèves de marais, etc. Dans la seconde quinzaine, ce sont : salsifis, scorsonères, poireau, panais, carotte, épinards, cerfeuil, persil, pimprenelle, cresson alénois, chicorée sauvage, et des petites laitues de printemps dans les planches d'oignon. Ces différentes salades et fournitures doivent être semées très-serrées, sans quoi les feuilles deviennent très-dures; la chicorée surtout est très-amère. On repique de la romaine verte, oignons, choux-pommés, choux-fleurs, oseille. Vers la fin du mois, on peut semer choux-fleurs, gros choux cabus de Saint-Denis, de Milan ; pomme de terre Marjolin, comice d'Amiens, etc.

Les couches et châssis reçoivent de nouveaux semis de pois, haricots, fèves, concombres, melons, choux rouge, choux-fleurs, aubergine, piment, radis roses, raves, céleri. On y repique les cucurbitacées semées le mois précédent, ainsi que des laitues pommées et des romaines. On continue le forçage des asperges et des fraisiers.

*Serres*. Maintenir une chaleur suffisante pour entretenir la vie des plantes, mais pas assez élevée pour provoquer la végétation. Donner de l'air toutes les fois que la température extérieure le permettra, et arroser avec modération les plantes qui sont encore dans leur période de repos.

---

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

---

# CHRONIQUE

Les *Livres nouveaux* : Le Brome de Schrader, par Alphonse Lavallée; — Culture de la Vigne par Carrière; — Culture du Poirier et les 400 Poires, par Ch. Baltet; — Plantes de terre de bruyère, par Ed. André; — Plantes à feuillage coloré, par MM. Lowe et Howard.

Depuis qu'un audacieux auteur m'a présenté une de ses œuvres pour en rendre compte, et que, au moment de lui décerner une mention extraordinaire, j'ai reconnu que cette œuvre n'était qu'une copie exacte d'un livre moderne, sans une virgule ni en plus, ni en moins, j'éprouve un courant d'air glacial dans tout mon individu, lorsque je vois un monsieur entrer dans mon cabinet avec un livre tout neuf à la main. Il me semble que c'est encore un de ces effrontés contrefacteurs, qui répondent aux reproches de plagiats qu'on leur adresse, par cette fameuse phrase qui retentit toujours à mes oreilles : « *Mais, monsieur, c'est comme cela que ça se fait en horticulture!...* » O conscience! Et l'on blâme l'*acerrosité* de mes critiques! Prenez ma place, lecteurs honnêtes, et si, après six mois d'honorable fonction, votre plume n'est pas transformée en une épée « du plus fin acier trempé » comme celle des *Croisés*, c'est qu'alors... vous posséderiez des vertus qui me sont inconnues.

Aujourd'hui, — grâce vous soit rendue, ô mon Dieu! — je n'ai eu froid nulle part en recevant la série de livres qui m'a

été présentée. Je puis dire sans crainte, comme l'éditeur du *Règne végétal*, dans son avertissement placé en tête du volume consacré à la culture maraîchère et fruitière, actuellement sous presse : « Ces livres n'ont aucun rapport avec ces livres de végétaux où la forme fantastique des figures marche de pair avec l'inanité des textes, quoique ces textes soient, en général, des plagiats uniquement déguisés par des erreurs de copistes ignorants, et dont le salut contre les poursuites en contrefaçon est dans la sottise même des copistes qui les font, et dans la bonne foi des éditeurs qui les acceptent comme des œuvres originales, mais originales seulement par les lourdes bévues qu'on y introduit. »

Les livres sur lesquels j'appelle l'attention de nos lecteurs sont dus, en effet, à des hommes honorables et, du reste, assez riches de leur savoir pour se dispenser d'emprunter celui de leurs voisins.

C'est d'abord le Brome de Schrader, par Alphonse Lavallée; Développement du mémoire que l'auteur a lu, le 3 février 1864, à la Société impériale d'agriculture sur cette plante fourragère, avec deux planches dessinées par A. Riocreux (1). Ici point de louanges ; notre amitié pour l'auteur nous force au silence ; mais nous nous consolons de ce silence forcé par l'immense succès qu'obtient ce nouveau fourrage et qui place notre ami sur un piédestal que personne ne lui conteste. Pourquoi faut-il donc se taire quand le cœur déborde de tous côtés? — Mais passons bien vite, je me défie de ma plume.

Culture de la Vigne, par Carrière (2). Ce livre est l'histoire culturale de ce précieux arbrisseau. L'auteur commence par étudier la Vigne dans ses diverses phases ; examine dans quelles

---

(1) Paris, chez G. Rothschild, éditeur, rue St-André-des-Arts, 43. — Prix : 4 fr. 50 c., et colorié, 2 fr.

(2) Paris, chez l'auteur, rue de Buffon, 53 et au bureau du Journal. — Prix : 3 fr. 50 c.

conditions on la rencontre à l'état sauvage et quel est son mode de végétation. Puis il aborde la culture, qui comprend l'examen du sol, sa préparation, les différents modes de multiplication, de plantation et d'entretien; la taille et la conduite sont l'objet d'une étude spéciale et impartiale. M. Carrière passant en revue tous les systèmes préconisés jusqu'à ce jour, reconnaît que le système de taille à long bois, dit *système Hooibrenk*, n'est pas plus de l'invention du jardinier autrichien, que le *système Guyot*,— l'horizontalité —n'est sortie du cerveau ingénieux du fabricant de paillassons de Clichy. L'inclinaison des sarments, dit-il, « n'est pas nouvelle comme principe, elle est aussi ancienne que le monde. » Les deux champions du long bois ont donc eu la même habileté; ils peuvent se donner la main et signer la paix. Puisque le fait est constaté, il convient donc de faire disparaître au plus vite les noms de ces deux inventeurs qui n'ont rien inventé. Tout ce qu'on peut leur accorder, c'est de propager de très-anciennes méthodes qui sont pratiquées, et n'ont pas cessé de l'être, dans certaines régions du territoire français; ils n'ont donc pas même le mérite de la résurrection. Et maintenant, quant au résultat de ces modes de taille, qui est de produire du vin de qualité inférieure, M. Carrière ne le conteste pas. « Si le fait est bien démontré, dit-il, et que la différence fût considérable, il y aurait peut-être un moyen de concilier ces deux choses, » et ce moyen est un système mixte qu'il propose.

Après la direction de la Vigne, l'auteur traite des insectes et des maladies qui affectent ce végétal; puis il donne une liste des meilleures variétés pour cépages, et termine par un petit dictionnaire des termes employés en viticulture. En parlant du moyen proposé par M. Hooibrenk, contre la coulure, qui est la fécondation artificielle, M. Carrière dit : « Nous n'avons guère de confiance dans ce procédé; si nous en parlons, c'est parce que depuis deux ans il a fait beaucoup de bruit. » Et M. Car-

rière ne peut pas être taxé de partialité ou de mauvais vouloir, car aux débuts des opérations *hooibrenkiennes*, il était un des partisans et défenseurs du jardinier autrichien. En somme le livre *Culture de la Vigne* par M. Carrière est un livre que doit posséder quiconque s'occupe de cette culture.

Culture du Poirier, par Charles Baltet (1). Cette nouvelle publication de l'habile pépiniériste de Troyes est une *troisième édition* de ses *Bonnes Poires*, augmentée de la culture, plantation, taille et mise à fruits de cet arbre fruitier dont l'ensemble forme un tiers de l'ouvrage. Comme tout ce qu'écrit M. Ch. Baltet, c'est court, mais clair et concis. Chaque variété comprend la description du fruit, forme, couleur, grosseur, qualité, et les soins qu'il réclame ; puis l'examen de l'arbre, sa vigueur sur franc et sur cognassier, son degré de fertilité, la taille générale, le pincement et les formes à lui donner en commençant par celle qui lui convient le mieux. Le choix des 100 variétés est heureux ; il permet d'avoir des poires d'excellente qualité pendant 10 et 11 mois de l'année de juillet à mai de l'année suivante. En réduisant ainsi en quelques pages tout ce que doit connaître le cultivateur et l'amateur, M. Charles Baltet a rendu un grand service aux hommes dont les travaux ne permettent pas de longues lectures ; et il ouvre une large voie à la richesse publique ; son livre deviendra le guide de tous les cultivateurs de Poiriers. Un reproche peut cependant être adressé à M. Ch. Baltet, au sujet de certaines modifications technologiques qu'il a cru devoir introduire dans ses descriptions. Ainsi il adopte le mot *bourgeon* pour désigner l'*œil* ou bouton de rameau ; et, sous la dénomination de *brindilles*, il comprend toutes les branches à fruits : dards, brindilles, ramilles, lambourdes, coursons, bourses, etc. Au point de vue morphologique, M. Baltet a raison ; mais au point de vue pratique il commet

(1) Paris, chez Aug. Goin, éditeur, 82, rue des Ecoles. — Prix : 1 fr.

une grave erreur. Dans la conduite d'un arbre fruitier le *dard* est traité différemment que la brindille; le courson demande des soins que n'exige pas la lambourde, etc., et quand l'auteur dit de casser les brindilles, on cassera toutes les productions fruitières, lambourdes, bourses, dards aussi bien que les vraies brindilles ; il en résultera que l'opérateur n'obtiendra jamais de Poires, et qu'il sera obligé de recourir aux paniers des marchands. J'engage donc mon ami et collègue à abandonner au plus vite une méthode qui, tout en jetant la confusion dans le langage pratique, ne peut qu'amener d'amères déceptions à celui qui la mettra en pratique. Si c'est un savant qui lui a donné ce conseil, ce savant a été bien mal inspiré. Il ne doit cependant pas ignorer que la morphologie, tout en admettant que tous les organes appendiculaires de la plante ne sont que des modifications d'un même organe, n'appelle pas feuilles les bractées, les sépales, les pétales, les étamines et les pistils, qui ne sont théoriquement que des feuilles transformées. Conservons donc les noms appliqués aussi aux différentes modifications des branches fruitières, pour éviter la confusion et la déception.

Plantes de terre de bruyère. — Sous ce titre, M. Ed. André a publié un livre d'une haute importance horticole, en ce qu'il comprend la description, l'histoire et la culture des *Rhododendron*, Azalées, *Camellia*, Bruyères, Épacris, et de tous ces magnifiques végétaux d'ornement cultivés en terre de bruyère. L'auteur, jeune encore, est un de ces rares praticiens qui manient avec une égale habileté, et l'instrument et la plume. Jardinier principal de la ville de Paris, il s'est livré pendant longtemps à la manipulation horticole dans le magnifique et unique établissement de la Muette, qui fournit aux squares parisiens cette prodigieuse quantité de fleurs que nous admirons tous pendant la belle saison ; quelques années passées aux Jardin des Plantes de Paris lui ont permis de s'initier aux mystères de la science, et un grand maître dans l'art d'é-

crire lui a enseigné l'art de parler et d'écrire *élégamment*. Il n'est donc pas étonnant de trouver dans son livre théorie scientifique, pratique horticole, précision, clarté, élégance même, dans le style. C'est suffisamment dire que son livre est un excellent livre et que nous applaudissons au début de notre jeune confrère, qui tient si brillamment la plume horticole au *Moniteur universel*.

Les Plantes a feuillage coloré. — En soumettant ce livre à ma censure, il a fallu que l'éditeur fût bien assuré qu'il avait édité un ouvrage d'un mérite incontestable, car il n'ignorait pas mon antipathie pour ces affreuses maquillées qu'on a la prétention de nous offrir comme des beautés. Mais il me rendait cette justice que je ne suis exclusif en rien ; je suis sévère, voilà tout. Parmi les plantes qu'on gratifie du titre de plantes à feuillage coloré ornemental, il faut distinguer celles dont la coloration est naturelle et qui tient à la nature même de l'espèce, et celles qui deviennent colorés par étiolement et par infirmité. Dans les premières, il se trouve des teintes vives et fraîches de rose, de rouge, de violet, etc., qui produisent un effet vraiment ornemental, tels sont les Begonia, le Cissus discolor, les Coleus. Devant celles-là, j'admire et je m'incline. Mais dans les secondes, qui n'offrent qu'une altération maladive des tissus, du jaune pâle, du blanc de chlorothique, je ne vois que de pauvres malades dont la vue n'a rien d'attrayant. MM. Lowe et Howard, les auteurs anglais du recueil publié par M. Rothschild, semblent être, comme moi, ennemis de l'infirmité végétale. Ils n'ont admis dans leur ouvrage que les plantes réellement ornementales, normalement colorées, et j'approuve leur heureux choix. Aussi peuvent-ils compter sur le succès. En en publiant une édition française, M. Rothschild a voulu combler une lacune de la librairie horticole et il a parfaitement réussi. Ces plantes sont admirablement coloriées, et ce volume de 60 belles planches a sa



Maubert pinx.

*Pelargonium Endlicherianum.*

place marquée dans tous les salons, comme dans la bibliothèque de tous les amateurs.

Il me resterait encore à parler d'un livre de M. Laujoulet intitulé : *Taille et culture des arbres fruitiers*, mais le temps me manque, même pour en couper les feuillets ; remise donc au prochain numéro. F. Herincq.

## PELARGONIUM ENDLICHERIANUM (Pl. V).

Le genre *Pelargonium* est, comme chacun sait, un démembrement du genre *Geranium*, opéré par l'Héritier, pour toutes les espèces à fleurs irrégulières et qui n'ont que 4 ou 7 étamines fertiles, tandis que les vrais *Geranium* ont les fleurs régulières et les 10 étamines toutes pourvues d'une anthère.



Les *Pelargonium* sont, à quelques exceptions près, des petits sous-arbrisseaux du cap de Bonne-Espérance.

Le *P. Endlicherianum* est une de ces exceptions ; il est originaire du Taurus, et herbacé vivace, mollement pubescent. Sa souche est épaisse, allongée, et donne naissance à une touffe de feuilles d'où s'élèvent plusieurs tiges simples dressées, cylindriques, noueuses au point d'insertion des rares feuilles qu'elles portent, et s'élèvent à 30 et 35 centimètres. Les feuilles sont presque toutes radicales, longuement pétiolées d'un vert cendré, en cœur arrondies et bordées de grosses crénelures dentelées. Les fleurs sont disposées par 3 à 8, en élégante ombelle au sommet de chaque tige ; elles ont 5 pétales, trois très-petits et deux très-grands, obovales comme tronqués au sommet, élégamment ondulés sur les bords, de couleur rose et parcourus par un joli réseau de couleur pourpre constitué par 5 nervures rameuses qui partent de l'onglet.

Le *Pelargonium Endlicherianum* est une très-jolie plante pour l'ornement des plates-bandes, des talus secs et rocailleux. Il se plait préférablement dans les terres calcaires et sèches ; craint le froid et l'humidité des hivers sous le climat de Paris ; il faut donc bien drainer le sol dans lequel on le plante. On le multiplie par éclats au printemps, et aussi par graines, semées en pots aussitôt après la récolte ; on repique le plant en godet pour le faire hiverner sous châssis, et vers le mois de mai suivant on le met en place.

O. Lescuyer.

---

## KNOWLTONIA RIGIDA Salisb. (Pl. VI).

Le genre *Knowltonia* a été établi par Salisbury, pour quelques plantes du cap de Bonne-Espérance que Linné avait considérées comme des espèces du genre *Adonis*. Thunberg avait appelé *Adonis capensis*, l'espèce qui doit ici nous occuper. Plus tard, Necker en fit le type d'un genre *Thebesia*, et Ventenat, sans connaître les travaux de ses prédécesseurs, en fit, dans ses



Knowltonia rigida.

études sur les plantes de la Malmaison, un *Anamenia coriacea*. Le nom de *Knowltonia* a prévalu comme étant le plus ancien. Il s'applique génériquement aux anciens *Adonis* du cap de Bonne-Espérance, dont le port est remarquable en ce qu'il rappelle celui de quelques Ombellifères. De la base de ces plantes s'élèvent quelques feuilles radicales à limbe divisé en lobes pinnatifides, roides, coriaces, d'un vert foncé, plus ou moins dentelés sur les bords. Du milieu de ces feuilles s'élève une hampe florale qui n'est pas non plus sans analogie avec une ombelle, quoique son organisation soit au fond très-différente. A une certaine hauteur, la hampe porte quelques bractées rapprochées et formant un faux verticille. A l'aisselle de ces bractées sont des cymes de fleurs, ou bien un axe secondaire qui, parvenu lui-même à une certaine hauteur, porte un autre ver-



ticille de bractées secondaires à l'aisselle desquelles sont encore

des fleurs pédicellées, soit solitaires, soit groupées en petits bouquets ou cymes, comme les fleurs qui occupent l'aisselle des premières bractées.

Le périanthe de ces fleurs est formé d'une vingtaine de folioles d'un jaune légèrement verdâtre, sans qu'on y puisse distinguer un calice et une corolle. Sous ce rapport, la fleur avec son réceptacle convexe et ses nombreux sépales imbriqués, ressemble tout à fait à celle de l'*Illicium religiosum* du Japon. Plus les sépales sont intérieurs, plus ils deviennent étroits et allongés. En dedans d'eux se trouvent de nombreuses étamines hypogynes, à anthères basifixes, dont les deux loges s'ouvrent longitudinalement sur les côtés. Sous les loges, le sommet du filet présente un léger renflement de chaque côté. Les carpelles sont en grand nombre et échelonnés suivant un ordre spiral sur le réceptacle, tout à fait comme dans les Renoncules et les Anémones. Comme dans ces dernières, chacun d'eux ne renferme dans son ovaire, à l'âge adulte, qu'un seul ovule suspendu, dont le micropyle est tourné en haut et en dedans. Le sommet de l'ovaire se prolonge en une espèce de corne qui est le style. Un sillon vertical longe toute la hauteur de son bord interne, et les bords de ce sillon repliés en dehors sont couverts des papilles du stigmate. C'est là qu'il faudrait appliquer le pollen de la plante pour obtenir des fruits mûrs, lesquels présentent cette particularité remarquable qu'ils sont, dit-on, charnus. C'est un fait assez rare parmi les Renonculacées. Cependant il n'est pas sans exemple, car on sait que l'Herbe de Saint-Christophe (*Actæa spicata*) a pour fruit des baies ; et ce caractère ne paraît avoir qu'une importance minime dans cette famille, car d'autres *Actæa* ont le fruit sec et déhiscent. D'autre part, les *Adonis* auxquels on rapportait autrefois le *Knowltonia*, ont pour fruits des drupes jusqu'à la veille de leur complète maturité. Combien d'ailleurs n'y a-t-il pas de dissemblances entre les fruits des diverses espèces de Clématites et des Anémones ! En admettant donc qu'à

la rigueur on puisse séparer génériquement les *Adonis* des Anémones, parce que dans les premiers les folioles extérieures du périanthe sont colorées en vert, tandis que les intérieures sont jaunes ou rouges, tandis que toutes les pièces du périanthe sont de même couleur en général dans les Anémones, la même dissemblance des sépales n'existe plus dans notre *Knowltonia*. Sa fleur est tout à fait celle d'un *Anemone japonica* où les nombreux sépales intérieurs sont, comme ici, un peu plus longs et un peu plus étroits que les extérieurs, mais conservent la même couleur rosée. Il n'échappera d'ailleurs à personne que le port, le feuillage, l'inflorescence ont dans l'*Anemone japonica* et dans le *Knowltonia* une grande analogie; de façon que nous ne doutons pas qu'effrayés un jour de la multiplicité croissante des noms génériques, les botanistes ne consentent à considérer notre *Knowltonia rigida* comme une simple espèce du genre Anémone, appartenant à une section caractérisée par la consistance particulière de son fruit. Cette simplification constituera un véritable bienfait.

Cette plante, si remarquable à plusieurs titres, fleurit rarement dans nos jardins, ce qui tient probablement au mode de culture qu'on lui applique. Au lieu de la laisser perpétuellement dans des pots étroits où elle ne peut développer que quelques feuilles radicales sans se déterminer à *monter*, il faut suivre le traitement que lui applique M. L. Neumann, c'est-à-dire qu'il faut au printemps la placer en serre, en pleine terre de bruyère, près du vitrage. On réussirait probablement de même sous châssis. On voit bientôt alors se développer une hampe florale qui atteint près d'un mètre de haut et sur laquelle les fleurs se succèdent pendant environ un mois. La multiplication ne peut se faire jusqu'ici que par division des pieds, car on n'a pas encore obtenu dans nos cultures de fruits complétement développés.

Les racines de cette plante, ainsi que ses feuilles et ses fruits,

sont, dit-on, très-âcres et vésicantes. La médecine a employé une espèce voisine, le *K. vesicatoria*. Toutes sont considérées au Cap comme des poisons dangereux.

Outre la figure du *Knowltonia rigida*, qui accompagne cet article, on trouvera encore des dessins représentant des espèces du genre, dans l'ouvrage de Ventenat sur les *Plantes de la Malmaison* (pl. 22), les *Icones Delesserianæ* (tom. I, pl. 19), le *Botanical Register* (pl. 936) et le *Botanical Magazine* (pl. 775).

H. Baillon.

---

## CULTURE DES CINÉRAIRES (*Suite*).

*Soins à donner pendant l'hiver; et manière de les chauffer pour en avancer la floraison.* — A mesure que les Cinéraires sont repris dans leurs pots, et qu'ils acquièrent un nouveau développement, il faut les éplucher et les espacer, afin qu'ils puissent uniformément produire des branches et des feuilles. Éplucher et espacer les Cinéraires, à mesure qu'ils prennent de l'extension, est l'une des opérations sur laquelle on ne saurait apporter trop de vigilance; une feuille gâtée entraîne souvent la perte de la plante entière, et peut aussi gagner les plantes voisines; en outre, des Cinéraires trop serrés s'étiolent et donnent des corymbes de fleurs d'autant plus petits que les plantes auront été plus longtemps serrées.

Les Cinéraires ne demandent qu'une température de 5 à 6 degrés pour se développer; mais s'il faut peu de chaleur pour les faire pousser, il leur faut aussi peu de froid pour les faire périr; 2 degrés au-dessous de zéro suffisent pour les geler quand les châssis n'ont pas été couverts de paillassons.

Aussitôt que les plantes montrent leurs boutons à fleurs, on doit cesser les bassinages, à moins que ce ne soit à l'eau de tabac pour détruire les Pucerons qui auraient pu faire leur apparition.

Les Cinéraires desquels on voudra obtenir une floraison prématurée devront être rentrés dans une bonne serre facile à chauffer, et qui permette aussi de donner facilement de l'air. Toutes les plantes destinées à être chauffées devront toujours être en boutons avant leur entrée dans la serre chaude destinée à avancer leur floraison. La chaleur peut être élevée de 15 à 18 degrés centigrades, pourvu que les jours de grand soleil on donne grand air aux châssis.

Plus les Cinéraires approchent de leur épanouissement complet, plus il faut les mettre en contact avec l'air, afin de les empêcher de se faner lorsqu'on les sortira de la serre pour les vendre, ou pour garnir des appartements.

*Choix des porte-graines; soins à leur donner.* — Pour porte-graines on ne doit choisir que des Cinéraires à coloris francs et vifs, qui s'étalent en nombreux rameaux formant un beau et ample corymbe, et dont les fleurs ou capitules soient bien larges, ronds, et élégamment disposés sur une hampe forte et peu élevée.

Les porte-graines qui reproduisent le mieux la plante choisie sont, comme je l'ai déjà dit, ceux à coloris rouge ou rose, unicolore ou bicolore; l'espèce primitive étant de ces coloris, c'est toujours celui qui donne le moins de mauvaises plantes.

On a obtenu en Angleterre une race à très-petites fleurs, mais d'une perfection de forme extraordinaire.

Les horticulteurs parisiens préfèrent et recherchent les variétés ayant les plus grandes fleurs; mais ces fleurs pèchent souvent par la forme; néanmoins elles sont d'un grand effet; j'en ai possédé plusieurs dont les fleurs atteignaient la dimension de petites Reine-Marguerites.

Les porte-graines peuvent être soignés de plusieurs façons, soit pour récolter les graines à la main, soit qu'on les place dans un endroit où ils se sement d'eux-mêmes.

Dans ce dernier cas on les plante en pleine terre, très-espacés, dans un terrain préparé à l'avance, soit sous châssis, soit dans une serre bien ombragée, et tenue constamment dans un milieu humide.

Ce moyen est celui qui perd le moins de graines ; il a aussi l'avantage de conserver ces mères-pieds pour les multiplier par éclats ou par boutures. Quelle que soit l'époque de floraison, les plantes choisies comme porte-graines doivent toujours être abritées ; les graines étant munies de petites aigrettes très-légères que le moindre vent enlève, on comprend quel inconvénient résulterait de les avoir placés en plein air.

En terminant je ferai remarquer que la graine des Cinéraires peut se garder deux et trois ans ; mais à la troisième année il ne lève que la moitié des graines.

Les vieilles graines ont l'avantage de produire des plantes à fleurs plus larges, plus épaisses et dont les coloris sont toujours plus vifs ; seulement les feuilles en sont toujours moins grandes, moins fournies ; enfin les plantes provenant de vieilles graines ont, pour la généralité, le port plus trapu, et sont moins sujettes à s'étioler.

*Multiplication par boutures ou par éclats.* — Toutes les variétés produites par les semis, dont on voudra conserver la perfection, ou la couleur, sans qu'elles subissent aucune altération, devront préférablement être multipliées de boutures ou déclats ; dans ce cas, on doit, aussitôt leur défloraison, les placer en pleine terre, à l'ombre, et les soigner pendant l'été comme je l'ai dit pour les plants transplantés provenant de semis.

Vers la fin du mois d'août, on les lève de terre pour dégager et séparer de la souche tous les éclats enracinés ; ceux-ci doivent être repiqués sous châssis froid ou empotés dans de petits pots proportionnés à leur force, et de la même manière que pour des plants de semis bons à repiquer.

Pour les branches qui n'auraient pas de racines lors de cette division, et qui parconséquent ne représentent que des boutures auxquelles il faut faire prendre des racines, on les repiquera dans de petits pots, dits godets, que l'on placera sous des cloches ou des châssis bien étouffés, ombrés et tenus légèrement humides. Une vieille couche, donnant encore un peu de chaleur, est toujours d'un excellent effet en ce qu'elle active le développement des racines.

On commence à donner un peu d'air quand ces boutures développent de nouvelles feuilles, ce qui indique toujours qu'elles ont pris des racines; et on augmente graduellement l'air à mesure que les plantes prennent de la force.

Je terminerai ce genre de multiplication en faisant remarquer que les plantes propagées par éclats ou par boutures sont toujours moins belles de port et de force, et aussi plus délicates que celles qui proviennent de semis.

C'est pourquoi ces deux modes de propagation ne doivent être employés què pour conserver des variétés extraordinairement belles, soit par leurs coloris, soit par la perfection de forme peu commune.

*Maladies des Cinéraires, moyens de les combattre.* — Dans ce genre de plantes, les maladies à redouter sont au nombre trois; savoir : le *Blanc*, la *Rouille* et la *Grise;* toutes trois faciles à combattre et à éviter.

On arrête le développement du *Blanc* par des soufrages opérés le soir, dès que l'on en aperçoit les premières traces symptomatiques; à l'aide de trois ou quatre soufrages, le *Blanc* est toujours arrêté et quelquefois détruit.

La *Rouille* est presque toujours produite à la suite des grandes pluies, lorsque les plantes trop serrées ont par conséquent de la peine à se ressuyer. Une transplantation effectuée dès le début de cette maladie en arrête tous les mauvais effets.

La *Grise* se produit dans les années extraordinairement sèches et chaudes; dans les terrains sableux elle est très-commune pendant l'été. On l'évite en tenant les chemins et les allées, qui avoisinent les plantes, aussi frais que les plates-bandes dans lesquelles les Cinéraires se trouvent plantés.

*Des insectes nuisibles.*—Les insectes nuisibles aux Cinéraires sont les *Limaces* (*Limax agrestis*), les *Escargots* ou *Helix*, les *Chenilles grises* de terre, les *Chenilles vertes* et les *Pucerons*.

Divers moyens ont été préconisés pour détruire les Limaces et les Escargots; celui qui nous a toujours le mieux réussi, est la chaux en poudre éteinte à l'air avant de l'employer, et répandue sur le sol. Cette opération doit être faite avec la plus grande attention, le soir, en ayant soin que la chaux ne tombe pas sur les feuillesdes plantes. Le sel de cuisine parsemé entre les rangs des plants les éloigne aussi rapidement.

On évite les Chenilles grises de la même façon que la maladie appelée la *Grise*, en tenant les chemins et allées avoisinant les plantes aussi humides que les plates-bandes elles-mêmes.

Les Chenilles vertes doivent être cherchées à la main et détruites aussitôt; toutes les fois que les feuilles sont percées de nombreux trous, on est averti que sous l'une d'elles il y a quelques-uns de ces insectes.

Les Pucerons se détruisent par des fumigations de tabac; et, quand les plantes sont en fleurs, de préférence par des seringages à l'eau, dans laquelle on aura fait infuser des feuilles de tabac. Inutile de dire que l'eau doit être employée froide.

EMILE CHATÉ fils,
horticulteur, boulevard Picpus, 46.

## DES SEMIS.

A quelques exceptions près, exceptions qui n'ont lieu que dans un petit nombre de plantes d'une organisation incomplète, tous les végétaux se multiplient de semis ; et c'est par ce moyen seul que l'on peut obtenir de nouvelles variétés.

En général, les plantes issues de semis sont plus vigoureuses et atteignent de plus grandes dimensions que celles qui proviennent de tout autre mode de multiplication.

*Epoque des semis.* — On sème à l'automne toutes les graines de plantes qui peuvent encore atteindre assez de développement avant l'hiver pour résister aux froids de cette saison. Il y a même avantage à le faire, surtout pour les plantes annuelles, qui, de cette manière, sont plus vigoureuses et fleurissent plus abondamment.

Depuis les premiers jours du printemps on peut semer successivement dans le courant de l'été, en tenant compte du temps nécessaire à chaque plante pour parcourir avant l'hiver les différentes phases de la vie végétale.

On sème aussi sur couches, dans les premiers jours du printemps, les plantes annuelles qui résistent difficilement à l'hiver, ainsi que celles dont on veut activer la végétation. Quant aux plantes de serre, elles peuvent être semées en toute saison, sur couche ou dans la serre.

La profondeur à laquelle on doit enterrer les graines ne peut être indiquée d'une manière certaine ; cependant on doit d'autant moins les enterrer qu'elles sont plus fines ; ainsi le graines de *Fraisier*, *Raiponce*, *Lobelia*, etc., se sèment sur terre ; on protége leur germination par une légère couche de mousse ou de longue litière que l'on retire successivement à mesure que les plantes commencent à se montrer. Comme la germination n'a lieu que par l'action de l'humidité, de la cha-

leur et de l'air, on comprend qu'il faut semer moins profondément dans une terre argileuse, en raison de ce que la chaleur et l'air y pénètrent moins facilement que dans une terre légère.

*Préparation du sol.* — Il est essentiel que la terre soit préparée par de bons labours plus ou moins profonds selon les plantes que l'on se propose d'y semer, et selon qu'elles doivent y rester à demeure ou subir l'opération du repiquage.

En grande culture, on doit nécessairement approprier les plantes au sol; mais, pour la culture des jardins, on peut toujours modifier ce sol de manière à le rendre propre à chaque genre de culture. Pour les semis en petit des plantes qui doivent être repiquées, on peut mélanger à la terre du sol des terres provenant des dépotages, de la terre de bruyère, ou du terreau bien consommé ; ce qui, en rendant la terre plus meuble, facilite la germination des graines. Un sous-sol perméable est indispensable à tous les genres de semis, attendu que l'eau stagnante fait pourrir les graines. Nous exceptons de cette règle les graines de plantes aquatiques.

Lorsque l'on doit semer en place et que le sol a besoin d'être fumé, on doit le faire assez longtemps à l'avance, et avoir soin d'enterrer les engrais assez profondément pour qu'ils ne se trouvent pas en contact immédiat avec les graines ; ceci est surtout nécessaire pour les plantes à racines alimentaires, pour lesquelles il est préférable de ne pas fumer le terrain l'année même du semis, à moins que ce ne soit avec des fumiers bien consommés ou des engrais liquides. Les fumiers trop longs nuisent au développement des racines charnues, qui se bifurquent au lieu de pénétrer directement dans le sol, et perdent ainsi les caractères de la variété que l'on a semée.

Après le labour, la surface du terrain doit être hersée à la fourche avec plus ou moins de soin, selon la grosseur et la rusticité des graines que l'on se propose d'y semer.

*Semis en plein à la volée.* — Ce mode de semis, peu employé

en horticulture, si ce n'est pour l'ensemencement des gazons, exige une grande habitude pour répandre la graine bien également. Le terrain étant bien préparé, comme il est indiqué ci-dessus, on sème plus ou moins dru, selon le genre de plante et la qualité de la graine, puis on passe la herse ; et si le sol n'est pas trop humide, on le foule avec un rouleau. Pour les plus petites parties on recouvre le tout de quelques millimètres de terreau bien consommé.

*Semis en planche à la volée.* — Le terrain ayant été bien préparé par de bons labours, on creuse la planche en tirant avec le râteau une petite quantité de terre de chaque côté des sentiers. Après avoir bien égalisé la surface, on prend une poignée de graines que l'on répand bien également en la laissant passer entre les doigts par un mouvement vif et régulier d'arrière en avant. On sème la planche à deux fois en commençant par les bords, afin de ne pas répandre la graine dans les sentiers. Le semis est plus ou moins épais, selon l'emplacement qu'exigent les jeunes plantes.

Après le semis, on herse la surface du sol avec la fourche ou les dents du râteau, puis on foule le terrain avec une planche à plat dans laquelle on enfonce les dents de la fourche, ou simplement avec les pieds. Si le terrain est trop humide, il faut attendre, pour faire cette opération, qu'il soit un peu ressuyé. On recouvre le semis, selon la grosseur des graines, avec la terre que l'on a ramenée sur les bords de la planche, en en laissant cependant une certaine quantité en forme de bourrelet, afin de retenir l'eau des arrosements.

Pour les plantes délicates, on les recouvre avec du terreau bien consommé, que l'on tient constamment humide, afin de favoriser la germination.

Les indications que nous venons de donner se rapportent à tous les genres de semis, qu'on les fasse sur couche ou à l'air libre.

*Semis en rayons.* — On trace avec la serfouette, ou simplement avec le manche du râteau, des rayons plus ou moins profonds et plus ou moins espacés selon les plantes que l'on veut semer. Après le semis, on recouvre les graines avec la terre relevée sur les bords, ou, si les plantes sont délicates, avec du terreau ou une terre légère préparée à cet effet; ensuite on foule la terre avec les pieds ou le dos du râteau. Ce mode de semis est un des plus avantageux, surtout pour les plantes qui doivent occuper le terrain pendant un assez long espace de temps, en ce que l'on peut plus facilement couper les mauvaises herbes, et ameublir la terre par de fréquents binages.

Semés en lignes suffisamment espacées, les *Haricots* produisent beaucoup plus que semés par touffes ; ce mode de semis, recommandé pour certaines variétés, telles que le *Haricot solitaire*, convient également à toutes les variétés. Les *Fèves*, les *Pois* et toutes les plantes en général doivent être semés de cette manière pour atteindre tout le développement qu'ils sont susceptibles d'acquérir.

Dans les terrains en pente, où les graines sont souvent entraînées par l'eau des pluies, on peut, en semant en rayons, tracés dans le sens opposé à l'inclinaison du sol, éviter cet inconvénient. Du reste, ce genre de semis offre tant d'avantages, qu'il peut être employé avec succès dans presque tous les genres de culture.

*Semis en paquets ou en touffes.* — On fait, avec la bêche, la houe ou la binette, des trous plus ou moins profonds, selon la grosseur des graines, et espacés entre eux de manière que les plantes que l'on veut semer puissent se développer sans être gênées les unes par les autres. On recouvre les graines selon leur volume, soit avec la terre retirée des trous, soit avec du terreau ou une terre préparée à cet effet ; souvent on place au fond de chaque trou, avant d'y semer les graines, une petite quantité de fumier consommé ou de gadoue ; on remet un peu de

terre par dessus ; on sème la graine et on recouvre comme il a été dit plus haut, en ayant soin de bien fouler la terre. Ce moyen est peu employé dans les jardins, si ce n'est pour les *Pois*, *Haricots*, et la plantation des tubercules de *Pommes de terre* qui peuvent être également plantés en rayons.

*Semis sur couches.* — C'est généralement dans le courant de l'hiver et de bonne heure, au printemps, que l'on a recours à ce moyen. On prépare, dans un endroit bien exposé et abrité des grands vents, une couche dont la longueur soit en rapport avec la quantité de graines que l'on veut semer. On recouvre cette couche de bonne terre mélangée de terreau, ou de terre de bruyère, d'une épaisseur plus ou moins grande, suivant le temps que les plantes devront y rester avant d'être repiquées. On place sur la couche un coffre recouvert de châssis que l'on tient couvert avec des paillassons pendant quelques jours afin de hâter la fermentation du fumier. Lorsque la couche a jeté son premier feu, c'est-à-dire lorsque l'on peut facilement y tenir la main, on sème les graines que l'on recouvre selon leur volume, soit de la même terre que celle dans laquelle on a semé, soit d'autre plus légère et plus fine. Après avoir foulé le sol, on donne un léger bassinage avec un arrosoir à pomme percée de trous très-fins. On peut, pendant quelques jours, tenir le semis dans l'obscurité, en laissant un paillasson étendu sur le châssis ; mais dès qu'on voit commencer la germination, il faut découvrir tous les jours et donner plus ou moins d'air selon l'état de la température et le climat auquel appartient la plante que l'on a semée ; sans cette précaution, les plantes s'étiolent, ou fondent avant l'époque du repiquage. On doit avoir soin de protéger les semis des rayons du soleil, en ombrant sur les châssis, soit avec de longs paillis, soit avec des toiles très-fines que l'on enlève lorsque le soleil est tourné.

La chaleur de la couche doit être plus ou moins forte selon les plantes que l'on a semées. Cependant elle ne doit pas dé-

passer 20 à 25 degrés centigrades, excepté pour certaines plantes de serre chaude qui, dans les premiers temps, peuvent endurer 30 à 35 degrés cent. de chaleur de fond. On comprend que la chaleur de la couche, en desséchant la terre, nécessite de fréquents bassinages.

Lorsque les plantes doivent rester longtemps sur la couche, et que la chaleur commence à baisser d'une manière sensible, il est nécessaire de la raviver en entourant la couche avec du fumier chaud. On sème sur couche au printemps, pour les repiquer plus tard en pleine terre, beaucoup de plantes annuelles trop délicates pour passer l'hiver et qui, si elles étaient semées à l'air libre seulement lorsque le temps est favorable, n'auraient pas le temps de fleurir et de mûrir leurs graines. Pour beaucoup de ces plantes, comme nous l'avons dit précédemment, il est toujours préférable de semer à froid à l'automne et de protéger les semis pendant l'hiver avec des paillassons posés sur des gaulettes, ou sous des châssis que l'on couvre pendant les gelées, ou bien encore dans des pots que l'on rentre dans une serre près du jour pour passer l'hiver.

Beaucoup de plantes potagères, les *Melons*, ainsi que quelques plantes de serre, se sèment aussi sur couche, comme nous venons de l'indiquer plus haut.

*Semis en pots ou terrines.* — On sème dans des pots ou des terrines les graines dont on ne dispose que par petites quantités, ou celles qui sont trop délicates pour être livrées à la pleine terre. Après avoir garni le fond des pots d'un lit de tessons d'une épaisseur d'environ deux centimètres, selon leur grandeur, on les remplit de terre préparée selon le genre de plantes, puis on sème les graines, en les recouvrant en proportion de leur volume. On tasse la terre légèrement, et on donne un léger bassinage avec un arrosoir à pomme. Pour les semis en terrines, on procède de la même façon; seulement, on peut se dispenser de mettre autant de tessons, ces sortes de vases

étant moins profonds que les pots. Dans les deux cas, il est nécessaire qu'une fois les graines recouvertes, il reste encore environ un centimètre entre la terre et le bord supérieur des vases, de manière à retenir l'eau des arrosements. On peut alors, selon le besoin ou le genre de plantes, placer les vases sous des châssis à froid, ou les enterrer sur une couche que l'on aura recouverte d'environ 20 à 25 centimètres de tannée, de terre légère, ou de cendres de charbon de terre passées au crible. Si la chaleur de la couche était trop forte, on devra placer les pots à la surface, sans les enterrer, pour ne faire cette opération que lorsque la température de la couche sera descendue à un degré convenable.

Les autres soins sont les mêmes que pour les plantes semées en pleine terre sur couche ou sous châssis. Si on doit placer les pots dans une serre, il faut, aussitôt la levée des graines, les approcher le plus près possible du verre, de manière que les plantes ne s'étiolent pas. On entretient une humidité constante par de fréquents bassinages et on donne plus ou moins d'air, selon la nature des plantes.

Nous rappelons que, surtout pour les semis en pots, il est essentiel de ne pas recouvrir les graines très-fines, telles que *Gloxinias, Calcéolaires, Cinéraires*, etc. On sème ces sortes de graines sur terre, puis on les recouvre de mousse hachée que l'on tient constamment humide et que l'on retire successivement à mesure que les jeunes plantes commencent à se montrer. De cette manière la réussite est toujours beaucoup plus assurée.

Il existe encore un grand nombre de modes de semis que le cadre restreint de cet ouvrage ne nous permet pas de traiter; tels sont les semis combinés, qui consistent à mélanger aux graines d'une plante délicate d'autres graines d'une plante plus robuste, qui devra servir d'abri à la première jusqu'à l'époque où elle pourra prospérer sans aucun secours étranger. Pour la

formation des prairies et des gazons durables, on procède d'après les mêmes principes en associant à certaines *graminées* vivaces qui, trop peu vigoureuses la première année, seraient trop longues à garnir le sol, d'autres graines de graminées annuelles, que l'on a soin de faucher avant qu'elles ne montent à graine. Seulement, il est important de bien calculer les proportions, et de ne pas choisir des plantes qui, par leur grand développement, intervertiraient les rôles en étouffant celles que l'on veut conserver. Un autre mode de semis combiné, mais dans le but de tirer le plus grand parti possible du terrain dont on dispose, consiste à associer à des graines de plantes qui ont besoin d'un certain espace et qui occupent le terrain très-longtemps, d'autres graines de plantes qui se récoltent avant qu'elles n'aient le temps de nuire aux premières. C'est ce qui a lieu dans les cultures des environs de Paris, lorsque l'on sème : 1° des *Radis* et des *Carottes* ; 2° des *Oignons* et des *Poireaux*. Dans les marais d'Amiens, on sème à la même époque sur le même terrain des *Radis*, des *Laitues*, des *Carottes*, des *Oignons* et des *Poireaux*, que l'on récolte successivement dans l'ordre que nous venons d'indiquer.

Quel que soit le mode de semis et surtout pour ceux faits en pleine terre dans un sol léger, nous recommandons de fouler la terre après avoir semé. L'importance de cette opération nous est démontrée journellement par la vigueur avec laquelle croissent les plantes dont les graines ont été répandues sur les sentiers entre les planches d'un jardin potager.

*Soins à donner aux semis.* — En grande culture on est obligé de se conformer aux temps plus ou moins favorables ; mais en horticulture on doit, autant que possible, tenir la terre où sont les semis légèrement humide, afin de favoriser la germination. Pour les graines qui sont un certain temps à lever, il ne faut pas laisser envahir le terrain par les mauvaises herbes ; cependant il est nécessaire d'agir avec précaution, car on pour-

rait, en voulant les extraire, déranger les graines et en retarder la germination. Les semis de beaucoup de plantes sont souvent détruits par les insectes qui se nourrissent des graines, ou par des animaux, qui les coupent ou les dérangent, lorsqu'elles commencent à germer, afin de se frayer un passage dans le sol. Il faut donc leur faire une chasse très-assidue.

Pavart,
de la maison Courtois-Gérard, 32, rue Saint-Honoré, Paris.

## EXPOSITION D'HORTICULTURE A AMSTERDAM ET A PARIS.

Nous avons annoncé cette Exposition qui aura lieu le 6 du mois prochain (avril); la commission d'organisation commence déjà des préparatifs, qui annoncent une solennité des plus brillantes. De nouveaux prix d'une valeur de 1,800 florins ont été ajoutés aux premiers, ce qui porte la totalité au chiffre de 15,000 florins, ou environ 31,500 francs de notre monnaie. Nos confrères de Hollande qui comprennent admirablement la rédaction des programmes, ont ajouté au premier publié des sections de concours en réduisant encore le nombre d'espèces pour certains genres : c'est ainsi qu'il se trouvera des concours de 10 arbustes et plantes de pleine terre en fleurs en grands exemplaires; 15 Azalées indiennes; 5 Azalées de pleine terre; 15 Rhododendrons; 15 Camellias, le tout en fleurs, et enfin un concours pour 3 Pivoines en arbres fleuris en grands exemplaires.

Tout le monde peut donc prendre place à l'Exposition d'Amsterdam, où le commençant et le petit n'ont pas à craindre d'être vaincus par les anciens et les gros. Des médailles seront décernées aux jardiniers des amateurs étrangers de la même manière qu'aux jardiniers des amateurs néerlandais. Le succès est donc assuré à cette Exposition, pour laquelle toutes les notabilités scientifiques et horticoles sont appelées à constituer le Jury.

Les personnes qui veulent exposer doivent en donner avis et adresser la liste détaillée de leur envoi avant le 26 mars, par lettres affranchies, à M. Ulitte, secrétaire-adjoint à Leyde. Les envois devront arriver au Palais de l'Industrie les 1, 3 et 4 avril. Le Jury se réunira le 5 au matin; l'ouverture solennelle aura lieu le 7, et le public sera admis du 8 au 12. Une vente publique des plantes exposées s'ouvrira le 13, pour les exposants qui voudront vendre. Je le répète, succès certain.

Souhaitons-en un pareil pour l'Exposition de Paris du 30 juin ; mais nous croyons que le programme qui ne promet de médailles qu'au plus beaux et aux plus nombreux lots, n'attirera pas la foule d'exposants. Nous y reviendrons.

F. Herincq.

---

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1853, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

D'après les mêmes idées, une plante cultivée dans le Midi de la France y fleurissant plus tôt et accomplissant plus rapidement sa végétation que dans le Nord, sera susceptible de produire des variétés précoces. C'est ce qui a eu lieu effectivement pour l'une de nos plantes les plus connues, le Chrysanthème de la Chine, dont les premières variétés hâtives naquirent à Avignon. Dans l'origine, M. Coindre, jardinier en chef du jardin botanique de cette ville et l'obtenteur de cette race, trouva une variété qui fleurit en septembre et, en en semant des graines, il obtint successivement des individus qui fleurirent déjà en août. Ainsi nous avons chez ces Chrysanthèmes une différence considérable dans l'époque de floraison, résultat très-important, mais auquel il reste quelque chose à ajouter à un autre point de vue. Dans ces variétés hâtives, on n'observe encore ni cette variation considérable de coloris, ni cette abondance de floraison, ni le port enfin particulier

aux Chrysanthèmes ordinaires; nous sommes persuadé cependant que, par des expériences suivies, cette race particulière s'enrichira de nouvelles variétés qui ne le céderont en rien à celles desquelles elle est primitivement sortie. Il est évident qu'il faudra travailler une plante d'autant plus longtemps qu'on voudra réunir plus de qualités distinctes; ainsi, par analogie, on peut admettre que, dans le cas où les pépiniéristes arriveraient à obtenir une variété tardive d'Abricotier, le fruit pourrait ne pas avoir les qualités requises, et l'on aurait alors à chercher à les lui rendre par des semis successifs.

Nous avons vu précédemment que l'âge des graines influe sur les individus qui en sortent; que plus les graines sont jeunes, plus leur germination s'opère rapidement, et partant plus leur développement est prompt. Nous pouvons donc espérer que les graines jeunes auront une tendance à produire des variétés hâtives, contrairement aux graines reposées qui, germant plus lentement, produiront par cela même des variations plus ou moins tardives.

On a attribué à l'époque à laquelle une graine paraît sur une plante une influence pour la production des variétés tardives et hâtives. Ainsi les premières graines mûres donneraient des plantes plus hâtives, et celles qui viennent après des plantes plus tardives. Cependant cette opinion est en contradiction avec l'expérience que nous avons rapportée précédemment du semis fait par M. Vilmorin de 11 lots de graines de Pensées récoltées successivement sur les mêmes plantes, et qui donnèrent des résultats identiques pour l'époque de floraison et la grandeur des fleurs.

La fécondation artificielle pourrait-elle servir à la production des variétés tardives ou précoces? Jusqu'à présent nous n'avons pas de faits qui le prouvent. Nous pensons que, par l'hybridation entre une espèce précoce et une espèce tardive du même genre, on n'obtiendrait que des individus plus précoces ou plus tardifs, selon qu'on considérerait l'un ou l'autre des parents. Quant au métissage, nous ne pensons pas qu'il puisse être invoqué davantage. En supposant qu'on métisse entre elles une plante très-précoce avec sa variété très-tardive ou *vice versa*, on ne pourrait obtenir que des variétés de précocité ou de tardiveté intermédiaires entre les parents.

### § 7. — Des variétés odorantes.

L'odeur est un caractère qui, comme tous les autres, varie dans certaines limites. Cette variabilité s'observe même chez les variétés d'une seule espèce : chacun sait que, par exemple dans les *Phlox*, il y a des individus très-odorants et d'autres qui ne le sont que peu ou point; dans

les Pivoines albiflores on constate les mêmes différences, qu'on observe du reste dans les Roses, le *Petunia violacea*, etc.

Les causes auxquelles nous pouvons attribuer ces différences d'odeur sont peu nombreuses et aussi très-peu connues encore. Pourtant le climat, l'exposition et la nature du sol ont une influence marquée sur ce caractère. L'odeur des plantes qui croissent sur les collines sèches et arides est de beaucoup plus pénétrante que celle des mêmes espèces cultivées dans les lieux humides et ombragés. L'odeur est même susceptible de se transformer entièrement d'une localité à l'autre : par ex. le *Satyrium hircinum* exhale une odeur hircine des plus prononcées dans les environs de Paris et plus au nord, tandis que dans l'est et particulièrement dans le midi, ses fleurs ont une senteur qui se rapproche de celle de la Vanille. *L'Orchis coriophora*, dont on connait l'odeur si fétide dans nos environs, devient très-suave aux environs de Montpellier (1).

Les Giroflées, on le sait, sont plus odorantes au printemps que pendant l'hiver. Dans quelques cas, la chaleur est loin d'augmenter l'odeur d'une plante. Par exemple le *Réséda* est beaucoup plus suave à l'automne que pendant l'été ; les *Verveines* et les *Hebenstreitia* ne sont odorants que du soir au matin.

On le voit donc, ces transformations d'odeur résultent de causes diverses et bien incertaines.

En fécondant une espèce inodore par une plante odorante, les graines qu'on obtiendrait de ce croisement pourraient-t-elles donner naissance à des individus odorants ?

Nous ne pensons pas que des expériences aient été publiées sur ce sujet; mais nous en citerons une dont le résultat a été communiqué à M. L. Neumann par M. J. Anderson, laquelle démontrerait que la chose est possible.

... « Dans quelques croisements que j'ai opérés entre une espèce odorante et une inodore, j'ai constaté, dit M. Anderson, que les individus issus des graines de ces croisements participaient du caractère odorant du père. L'exemple le plus remarquable que j'ai obtenu est celui que présentaient les individus issus d'un croisement du *Rhododendron ciliatum* (espèce inodore) par le *Rhododendron Edgeworthii* (espèce très-odorante). La progéniture est délicieusement parfumée, égale-

(1) Il est vrai que la plante méditerranéenne est considérée comme une espèce distincte, sous le nom d'*O. fragrans* ; mais il est évident pour nous qu'elle ne diffère de l'*O. coriophora* que par le changement d'odeur. La culture pourrait nous démontrer l'exactitude de cette opinion, si ces plantes étaient moins difficiles à cultiver.

ment belle, peut-être moins robuste que l'espèce fragrante qui a fourni le pollen. »

### § 8. — Des variétés de coloration.

Ces variations sont sans contredit celles qu'on rencontre le plus communément chez les végétaux cultivés ; ce sont celles aussi qui font le plus bel ornement de nos parterres. On les observe sur toutes les parties des plantes : ainsi les tiges, les feuilles, les fleurs, les fruits, les graines, offrent chacune, quoiqu'en proportions très-différentes, des variations de coloration. Examinons successivement chacune de ces parties.

#### 1° *Tiges.*

Si nous examinons d'abord les tiges souterraines, telles que bulbes, rhizomes ou tubercules, nous constaterons que la coloration est parfois très-variée chez une même espèce, comme dans la Jacinthe, la Batate, la Pomme de terre, la Betterave, etc.; et en second lieu, qu'elle peut faire pressentir jusqu'à un certain point celle des feuilles ou des fleurs que ces tiges doivent produire. Cependant il arrive plus fréquemment que la coloration des fleurs est moins variée que celle des tiges souterraines. Ex. : la Pomme de terre, la Batate, etc.

Nous ne connaissons d'autre moyen pour créer cette variation chez une espèce qui en est dépourvue que celui des *semis répétés*, afin d'obtenir son ébranlement le plus tôt possible. Nous savons déjà que les variations les plus diverses peuvent se rencontrer sur toutes les parties des végétaux; or, parmi les écarts qu'une plante bulbeuse ou tuberculeuse pourra présenter, nous avons évidemment toutes chances d'obtenir une variation, soit dans la couleur, soit dans la forme des bulbes ou tubercules. Une fois obtenue, il ne nous restera qu'à la multiplier par l'un des moyens connus. Nos variétés de Pomme de terre, etc., n'ont certainement pas d'autre origine.

La culture d'abord, la sélection ensuite contribuent à augmenter le volume des racines de quelques-unes de nos plantes potagères. C'est avec l'aide de ces auxiliaires que MM. Vilmorin père et fils sont parvenus à créer cette race remarquable de *Carotte améliorée*, dont on a tant parlé dans ces dernières années; et il en est de même pour le Cerfeuil bulbeux. C'est par la culture et la sélection que l'*Apium graveolens*, qu'on rencontre à l'état sauvage sur plusieurs points du littoral, introduit d'abord dans nos jardins pour le produit qu'on pouvait retirer du pétiole de ses feuilles, a donné naissance à une variété à pétiole violet, et c'est par les repiquages successifs, auxquels on a dû

soumettre ces variétés pour favoriser leur développement, qu'on a obtenu cette race si curieuse désignée sous le nom de *Céleri-Rave*.

La coloration des tiges aériennes est moins variée, et ici encore cette coloration ne peut servir à déterminer à l'avance celle que pourront revêtir les fleurs. Néanmoins les variétés à tiges pâles et blanchâtres produisent le plus souvent des fleurs blanches ou jaunes, lilas ou roses; tandis que la coloration violacée ou rouge est un indice que les fleurs seront d'une couleur foncée dont l'intensité sera en rapport avec celle de la coloration des tiges. Ce caractère sert aux semeurs pour l'éclaircissement ou l'épuration de leurs variétés avant qu'elles soient en fleurs; ce qui, on le conçoit, peut hâter considérablement leur fixation, en prévenant tout métissage.

Nous ne savons si la curieuse coloration du *Fraxinus excelsior*, var. *aurea*, peut se reproduire par semis. Nous ne connaissons aucune expérience qui ait été tentée à ce sujet; mais nous pensons que la fixation de cette variété serait tout aussi facile à obtenir que chez les plantes annuelles. Ce ne serait, en définitive, qu'une question de temps.

## 2° *Feuilles.*

Nous ne comprenons ici que les variations de coloration uniforme: nous excluons par conséquent les panachures dont nous parlerons dans le chapitre suivant.

Ces colorations sont peu fréquentes; rarement on a observé une plante à feuilles vertes ayant produit une variété à feuilles rouges ou purpurines. Nous ne pouvons en citer que quelques exemples. Le Chou rouge en est un des plus manifestes; mais, pour ne parler que des plantes d'ornement, l'*Ocimum Basilicum* et sa variété *minimum*, l'*Oxalis corniculata*, l'*Atriplex hortensis*, ont produit chacun une variété *atrosanguinea*. Le *Trifolium repens* a aussi produit une variété à feuilles pourpres, et, chose curieuse! non contente d'avoir ainsi changé la coloration des feuilles de ce Trèfle, et comme pour nous donner un exemple des écarts considérables que peut revêtir une espèce, la nature a voulu que cette variété offrit un caractère bien plus curieux encore, unique dans les nombreuses espèces de ce genre: celui d'avoir des feuilles composées de 4 ou 5 folioles au lieu de 3.

Les végétaux ligneux présentent quelques variations de ce genre: tels sont, par ex., les *Fagus silvatica*, *Corylus Avellana*, *Berberis vulgaris*, *Acer pseudoplatanus*, etc.

Ces variations sont faciles à fixer, et les espèces annuelles précédemment indiquées restent presque toujours pures, lors même qu'elles sont cultivées dans le voisinage des plantes qui les ont produites ou

à côté d'espèces très-voisines. Pourtant leur coloration se maintient plus certainement et est plus intense lorsqu'on les élève isolément, de sorte qu'en cultivant ces variétés aux environs des plantes qui leur ont donné naissance, on pourrait peut-être, par le métissage, obtenir de nouvelles variations d'un coloris moins intense qui, une fois fixées, augmenteraient le nombre encore restreint de ces végétaux aussi curieux que bizarres. Tel est le cas pour l'*Atriplex hortensis* et le *Fagus purpurea*, qui ont produit chacun une sous-variété *cuivrée*.

Les végétaux ligneux que nous venons de citer se propagent aisément de boutures, greffes ou marcottes, et quelques-uns d'entre eux se reproduisent même assez franchement de semis. Ainsi en 1840 (1), M. Cappe sema des graines de *Fagus purpurea*, et tous les individus qui en naquirent reproduisirent cette variété. M. Pépin vit ces arbres en 1852; il remarqua dans leur voisinage un grand nombre de jeunes individus issus de leurs graines, et il estima à environ 60 0/0 le nombre des pieds qui avaient conservé le caractère du Hêtre pourpre.

En 1850, M. Pépin sema 11 graines de cette variété. Sur ce nombre 10 germèrent et la reproduisirent. En 1853, le même expérimentateur reçut de Belgique environ 100 graines de cet arbre; toutes germèrent bien et donnèrent environ 1/3 de Hêtre pourpre.

Dans une lettre que M. Joscht écrivit à M. L. Neumann en novembre dernier, cet habile horticulteur disait avoir fait un semis de *Fagus purpurea* et en avoir obtenu exactement la même plante.

*(A continuer.)*

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

### POUR 1865.

**Joseph Baumann**, Nouvelle Promenade, n° 5, à Gand. — Plantes nouvelles de serre et de plein air, et plantes diverses.

**Thibaut et Keteleër**, 146, rue de Charonne, Paris. — Prix-courant pour le printemps 1865. — Plantes de serres et de plein air : spécialités de Broméliacées, Fougères, Palmiers, Orchidées, etc.

**Loise**, quai aux Fleurs, n° 3. — Graines potagères et de nouveautés de fleurs; spécialité de Canna et Glaïeuls.

**Adolphe Weick**, à Strasbourg. — Catalogue de collection de Dahlia, graines de fleurs, et plantes de serres et de plein air.

**Jardin d'acclimatation** au bois de Boulogne. — Catalogue des plantes et graines disponibles pendant l'automne 1864 et le printemps 1865.

(1) *Ann. Soc. d'hort. de Paris*, 1853, p. 462 et suiv.

# Travaux du mois de Mars.

*Potager*. C'est pendant le mois de mars que l'artichaut exige le plus de soins. On peut commencer vers le 15 à dégarnir les souches de la terre et du fumier entassés à chaque pied : la litière sèche doit rester à portée pour recouvrir si la température l'exigeait. Aussitôt que le hâle n'est plus à craindre, il faut enlever à chaque souche les œilletons superflus et ne laisser que les deux plus beaux ; après cette opération, il faut arroser copieusement les artichauts et leur donner une bonne couverture de fumier. C'est aussi pendant ce mois qu'on sème, laboure et fume les asperges. Le fumier de cheval est le meilleur pour ce dernier usage; mais, dans les terrains très-secs, on doit employer le fumier de vache; l'un et l'autre doit être à moitié décomposé. On plante choux-pommés, choux-fleurs, fraisiers, laitues, oignon blanc, oseille, poireau, romaines. On fait les semis de carottes, chicorée sauvage, choux-fleurs, choux-cabus de Saint-Denis, de Milan, de Bruxelles, épinards, fèves, ciboules, cresson alénois, panais, persil, poireau, tous les pois, radis rose et noir, salsifis, scorzonères, pommes de terre Vers la fin du mois : céleri à couper, cerfeuil, choux Quintal et de Poméranie, toutes les laitues, romaines blondes et grises.

Les couches et châssis exigent beaucoup d'attention, car, à cette époque, les réchauds dont on entoure les couches sont trop forts : il se produit des coups de chaleur qui détruisent toute la récolte ; il faut aussi veiller aux coups de soleil, qui produisent le même effet.

On sème sur couche : concombres, melons, piments, tomates, raves, salade et fournitures diverses.

*Jardin fruitier*. Finir la taille, labourer et pailler les plates-bandes.

*Jardin d'agrément*. Terminer les labours, travaux de propreté, la taille des arbustes divers et la plantation des plantes vivaces ; faire des boutures d'arbres et d'arbrisseaux. On sème en pleine terre : Giroflée de Mahon, Adonis, *Coreopsis*, Nigelles, Réséda, *Nemophila*, *Clarkia*, *Gilia*, Crepis roses, Giroflée jaune, Malope, Œillets de Chine, Pois de senteur, Reines-Marguerites, Capucines, Volubilis, *Collinsia bicolor*, Silène à fleurs roses, Balsamines, Belles de Nuit et Belles de Jour, Muflier, Petunia, Thlaspi, Scabieuse ou Fleur des Veuves, *Phacelia*, *Linaria bipartia*. On sème sur couche : Célosia Crête de coq, Amarantes, Balsamines, Reines-Marguerites, Calcéolaires, Quarantaine, Martinia, Cosmos.

On place aussi sur couche les tubercules de Dahlia pour déterminer la végétation des bourgeons, les séparer ensuite et les mettre en pot jusqu'au moment de les livrer en pleine terre.

*Serres*. C'est en mars que les Camellia sont dans toute leur beauté; il faut leur donner des arrosages modérés et entretenir avec soin la propreté des feuillages. Pour les autres plantes, même soin que pour le mois précédent ; mais on veillera pour éviter l'effet des coups de soleil ; on blanchit les vitres avec de la chaux, ou l'on tend des toiles.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



## AVIS.

Par suite du voyage, en Hollande, de M. Hérincq, pour répondre à l'honneur que lui a fait la Société d'horticulture néerlandaise, en le nommant membre du jury de son Exposition, le *Journal* a éprouvé un retard, tout accidentel, qui ne se renouvellera plus.

---

## CHRONIQUE

Le *Nouveau Jardinier illustré;* le Marronnier du 20 mars; cause de sa précocité; l'hiver prolongé; exposition d'Amsterdam; les Jacinthes de M. Loise; exposition de Rosiers de M. Marest, et les expositions pour les mois d'avril et mai.

Enfin les presses fonctionnent avec la plus grande activité; encore quelques jours et le *Nouveau Jardinier illustré* fera son entrée dans le monde horticole, et non horticole, car il a été fait pour être compris de tous. L'attente a été longue sans doute; mais on comprendra que dans un travail de ce genre, il se présente des difficultés imprévues qui en arrêtent ou ralentissent l'exécution. Et d'abord, il faut se rappeler que le *Nouveau Jardinier illustré* ne devait avoir que 1200 pages, et que notre manuscrit en a produit 1800. C'est donc un tiers de travail de composition en plus. Puis est venu s'ajouter le manque de caractères typographiques. Notre honorable éditeur, comp-

tant sur douze cents pages, n'avait fait fondre de caractères neufs que pour un peu plus de 1200 pages; il fallut commander une nouvelle fonte, et cette fourniture s'est fait longtemps attendre. Aujourd'hui, je le répète, tout est composé; les presses fonctionnent activement, et bientôt le *Nouveau Jardinier illustré* verra le jour.

Nous espérons que les souscripteurs ne nous tiendront pas rancune de ce retard; ils nous excuseront, comme nous excusons le Marronnier du 20 mars de n'avoir pas montré sa première feuille le vingtième jour du troisième mois du calendrier grégorien. Lui, d'habitude si exact à se vêtir de son costume estival, n'avait pas encore, le 28, abandonné le manteau écailleux qui protége ses bourgeons; c'était déjà 8 jours de retard.

Bien des histoires ont été faites pour expliquer la précocité de ce fameux Marronnier situé à l'angle droit de l'allée des Tuileries. La plus généralement accréditée est celle qui fait, de cet angle, une vaste tombe où furent ensevelis, en 1814 ou 1815, les soldats des armées alliées campés dans le jardin de ce palais. M. Lemaire, de l'*Illustration horticole belge*, assure avoir vu remuer cette partie du jardin en 1819 ou 1820, et que nulle trace d'ossements humains n'a été constatée. Du reste, le Marronnier du 20 mars a de nombreux compagnons. Au jardin des Plantes de Paris, au Luxembourg, et partout, en un mot, où il y a des avenues ou plantations de Marronniers, il y en a toujours plusieurs qui se développent de 8 à 15 jours avant les autres. Et ce phénomène n'a pas lieu seulement chez le Marronnier, mais encore chez la plupart des espèces ligneuses; les Ormes, les Érables, les Platanes, en offrent de fréquents exemples dans les pépinières. Cette précocité est due évidemment à une organisation particulière des individus, comme chez les animaux, et il me paraît aussi difficile d'expliquer le développement prématuré de ces sujets végétaux, que le développement prématuré de l'intelligence humaine

chez certains enfants. Il est de ces faits devant lesquels l'homme est obligé de s'incliner, en déclarant son impuissance, et je crois que le fait du Marronnier du 20 mars est du nombre.

Il en est de même de la prolongation de l'hiver. A quoi attribuer, et comment expliquer cette basse température qui retarde au moins de 15 jours la végétation, et entrave les travaux horticoles? Le successeur de M. Mathieu de la Drôme nous le dira sans doute; mais il aurait dû la prévoir, et l'annoncer. Nulle doute que, prévenue, la *Société d'horticulture d'Amsterdam* aurait retardé son exposition; car il est probable que la Hollande n'est pas plus favorisée que la France; et les Jacinthes de Haarlem auront peine à nous montrer leurs belles et merveilleuses hampes florales le 7 avril, jour fixé pour l'ouverture officielle de cette exposition que nous irons voir.

Beaucoup de nos lecteurs vont envier notre sort; mais ils pourront se dédommager, en visitant l'exposition privée que se propose de faire M. Loise, marchand grainier de Paris, au jardin d'Acclimatation du bois de Boulogne. Cette exposition de Jacinthes aura lieu du 13 au 20 avril.

M. Marest se propose également de faire une exposition spéciale de Rosiers forcés. C'est du 13 au 20 de ce mois qu'on pourra la visiter chez lui, Grande-Rue à Montrouge, n° 184.

Plusieurs expositions sont annoncées pour le courant de mai. C'est d'abord l'exposition universelle de Nice, du 25 avril au 1er mai; puis celles de Strasbourg, le 30 avril et 1er mai; Montpellier du 15 au 21 mai; Pontoise, du 24 au 28; Yvetot, du 10 au 12 juin. A l'étranger celle de Vienne (Autriche) aura lieu du 22 au 27 avril; et Cologne, exposition universelle, du 2 au 30 juin. Nous rappellerons en terminant que c'est à cette dernière date qu'ouvrira l'exposition générale de Paris au palais de l'Industrie.

F. Herincq.

## EXPOSITION D'HORTICULTURE A AMSTERDAM.

Amsterdam (Hollande), 6 avril 1865.

A Monsieur Donnaud,
Éditeur administrateur de l'*Horticulteur français*.

Cher maître,

Me voici pour la première fois sur le sol étranger, et cette première sortie de la France, je dois vous l'avouer, me fait vivement regretter de ne l'avoir pas effectuée plus tôt; car je me suis privé bien longtemps de cette douce et agréable jouissance qu'on éprouve à serrer la main de tous ces hommes modestes et sages qui se dévouent aux intérêts de la science horticole, et qui sont venus ici, de tous les points de l'Europe, pour apprécier et juger ces splendides végétaux réunis sous la coupole du Palais des arts et de l'industrie, transformé en un véritable jardin enchanté. Oui, je dois à la *Société royale néerlandaise pour l'encouragement de l'horticulture*, de connaître le charme de ces réunions scientifiques, en m'honorant d'une invitation à prendre part au travail du jury; et je tiens à exprimer à ces honorables membres ma profonde reconnaissance pour le bonheur qu'ils m'ont procuré, et pour le gracieux accueil qui a été fait à tous les jurés étrangers en général.

Ce n'est cependant pas la première fois que je me trouve au milieu de savants et d'horticulteurs; j'ai assisté bien souvent à des réunions, mais jamais je n'ai éprouvé autant de satisfaction, autant de plaisir, qu'à cette fête qui s'ouvre sous les auspices de la Société d'horticulture d'Amsterdam.

Il est vrai que nous sommes entourés de fleurs, et que les fleurs exercent une douce influence sur le caractère de ceux qui les aiment. Les fleurs, en effet, ont sur l'homme la même influence que la plus belle partie du genre humain. En leur

présence on discute sans aigreur; la conversation est intime; il semble qu'elles y prennent part. Et puis la vue de ces splendides merveilles épanouit le cœur, exalte l'imagination, élève l'âme au-dessus des régions terrestres, et fait oublier les vicissitudes de la vie humaine; alors tout, autour de soi, paraît beau et bon; et naturellement on se laisse aller à de doux épanchements du cœur, jusqu'à ce qu'on se retrouve en présence de la triste vérité.

Mais je me livre à des réflexions qui commencent à ne plus être précisément horticoles; je rentre dans la question.

Vous m'avez accordé ma feuille de route, à la condition que je vous enverrais un compte rendu de l'exposition, pour le numéro d'avril qui, pour cette raison, paraîtra un peu plus tard. Je ne savais pas à quoi je m'engageais en vous le promettant; je croyais trouver là une de ces belles expositions, comme jadis nous en avons eu à Paris, et dont on pouvait néanmoins juger et apprécier le mérite en quelques heures. Hélas! malgré tout mon amour pour mon pays, il me faut avouer que mon erreur était *gigantesque*. Ce n'est pas quelques heures qu'il me faudra; la semaine entière ne me suffira pas pour examiner, même rapidement, cette exposition à laquelle ont pris part près de trois cents exposants hollandais et belges; car l'Angleterre n'était représentée que par un très-intéressant lot de nouveautés de James Veitch, et la France par un beau lot de Rosiers de Margottin, et des arbres fruitiers de Jamin-Durand.

170 concours étaient ouverts; 850 lots environ ont été présentés; et pour juger 850 lots il faut du temps. Le jury, composé de plus de 150 membres, a été divisé en 10 sections, et c'est avec beaucoup de peine et d'activité que nous avons pu finir notre travail en une journée. La première section qui avait à examiner les nouveautés n'a terminé qu'à 8 heures du soir; la quatrième, celle des collections d'Agaves, Conifères, Araliacées, etc., n'a pu finir que ce matin. Si le jury n'avait fait

qu'un seul corps, il lui aurait donc fallu 10 jours pour remplir sa mission !

Imaginez-vous la nef de notre palais de l'Industrie (30 mètres de large sur 90 environ de longueur), complétement remplie de grands arbustes à feuillage (Palmiers, Fougères, Protéacées, Araliacés, Pandanées, Agaves, etc.), servant de repoussoir à des massifs d'*Azalées indiennes*, de plus d'un mètre de diamètre chacune, taillées en hémisphères, en pyramides, et tellement garnies de fleurs qu'on ne voyait pas la plus petite feuille ; de *Rhododendrum* aux cent branches terminées par de ravissants bouquets naturels de fleurs aux coloris frais et variés ; de *Camellia*, étalant leur ample corolle aux pétales régulièrement imbriqués ; de cette élégante pléiade d'arbustes fleuris du Cap et de la Nouvelle-Hollande ; de ravissants Epacris ; de Rosiers ; de plantes bulbeuses, notamment de Tulipes, de Jacinthes, la gloire de l'horticulture de Haarlem, et peut-être pourrez-vous vous faire une idée de la richesse florale de cette exposition, qui n'a de rivale, jusqu'à ce jour, que l'exposition de Bruxelles de l'année dernière. Mais j'en doute, malgré toute la dépense d'imagination que vous pourriez faire pour grouper avec art ces 850 lots. Quant à moi, je n'essayerai pas de vous décrire ce jardin féerique qui m'a tant charmé, duquel je suis sorti ébloui, et, le dirai-je? abattu. Oui, en trouvant tant de merveilles amoncelées dans ce vaste palais, trop petit néanmoins pour donner à chacune d'elles l'espace qui lui convenait, j'ai éprouvé un moment de tristesse, en me rappelant nos expositions.....

Mais, comme je l'ai dit l'année dernière, à l'occasion de l'exposition de Bruxelles, la France possède, elle aussi, les matériaux convenables pour une splendide exposition florale. Le difficile est de les réunir; j'espère que les hommes qui seront chargés de l'organisation de la grande fête annoncée pour 1867, sauront les trouver; il ne faut pour cela que du zèle et de l'activité. C'est, dit-on, le jury de l'exposition de juin prochain qui

Maubert pinx.

Debray sc.

*Iresine herbstii* Hook.

constituera la commission organisatrice de l'exposition universelle de 1867. Que le conseil d'administration de la *Société impériale* choisisse donc bien ses membres; car c'est du programme qu'elle élaborera que dépendra le succès.

Je ne puis entrer aujourd'hui dans les détails de chaque collection, n'en connaissant pas les propriétaires; nous les remettrons pour le prochain numéro. Agréez, etc.

F. Herincq.

*P. S.* Je viens de visiter les cultures de Haarlem; la végétation est d'un mois au moins en retard. Les *Crocus* seuls sont en fleurs; c'est curieux de voir des hectares entiers transformés en tapis jaunes, violets, blancs, etc. Quant aux Jacinthes et Tulipes, leurs feuilles commencent seulement à poindre. S'il faut en croire les habitants, Haarlem ferait chaque année pour plusieurs millions d'affaires avec ces plantes bulbeuses.

Nous avons été favorisé pour cette excursion; le soleil s'est montré toute la journée, et, en rentrant à Amsterdam, il m'a semblé que les arbres avaient arboré les drapeaux verts de l'espérance! On espère ici que ce beau temps va continuer.

F. H.

---

## ACHYRANTHES VERSCHAFFELTII (Pl. VII).

A l'époque où M. Verschaffelt a livré cette plante au commerce, la détermination générique n'a pu être faite qu'approximativement, car aucun sujet n'avait encore fleuri; M. Charles Lemaire, reconnaissant en elle une Amaranthacée, en fit un *Achyranthes*, mais avec trois points de doute. Depuis, la même espèce a été décrite par M. Hooker et annoncée en Angleterre sous le nom de *Iresine Herbstii*.

C'est une introduction nouvelle du Brésil, due à M. Bara-

quin, le zélé collecteur de M. Verschaffelt. La plante est touffue, robuste, à tige et rameaux sous-ligneux à la base, un peu succulente aux extrémités, d'un rouge violacé vif; les feuilles, de même couleur que les tiges à la face inférieure, rouge foncé en dessus, mais parcourues par des nervures violacé vif, ont une forme toute particulière, qui nuira peut-être à la propagation de la plante. Ces feuilles opposées et longuement pétiolées, sont presque arrondies, échancrées au sommet, avec une des deux moitiés du limbe souvent plus petite, et comme contractée maladivement; elles ressemblent, en un mot, à des feuilles mal développées, difformes. Tout le mérite de cette plante est dans le coloris marron sombre du feuillage, ou noir pourpré-sang en dessus, et cramoisi vif en dessous. Ne connaissant cette espèce que par des sujets en boutures qui se trouvent dans le commerce, nous ne pouvons prédire ce qu'elle sera, et l'effet qu'elle produira en massif; mais, pour nous, la plante isolée ne sera jamais, quoi qu'en disent les journaux anglais, la digne rivale du *Coleus Verschaffeltii*.

L'*Achyranthes Verschaffeltii* ou *Iresine Herbstii* est de bonne serre tempérée; mais pendant la belle saison, elle peut être livrée à la pleine terre à l'air libre en sol profond, bien drainé et riche en humus. Comme le *Coleus*, elle pourra être employée pour la confection des massifs, des corbeilles ou des bordures, qui offriront, dit-on, un magnifique aspect par le coloris à la fois sombre et brillant, à reflets chatoyants métalliques des feuilles. Nous souhaitons que les reflets se produisent.

F. HERINCQ.

---

## LIBONIA FLORIBUNDA (Pl. VIII).

Le genre *Libonia*, créé par M. Ch. Koch, appartient à la famille des Acanthacées; il est caractérisé par la fleur, qui pré-



…oubert pinx. Debray sc.

*Libonia floribunda*

sente un calice monosépale à 5 divisions; par une corolle tubuleuse-infondibuliforme à limbe dressé à 2 lèvres; deux étamines fixées vers le milieu du tube, à anthères biloculaires, ovales-cordiformes; disque annulaire; ovaire surmonté d'un style filiforme terminé par un stigmate capité.

Le *Libonia floribunda* est un petit sous-arbrisseau touffu, qui s'élève à peine à 50 ou 60 centimètres; ses feuilles sont molles, pétiolées, oblongues-elliptiques, longues de 2 à 6 centimètres sur 8 à 15 millimètres, d'un beau vert clair et parsemées de quelques poils à la face supérieure, d'un vert plus pâle à la face inférieure. Les fleurs sont longues de 2 à 3 centimètres, solitaires ou réunies par 2 à l'aisselle des feuilles supérieures; la corolle est un peu poilue, d'une belle couleur écarlate dans la moitié ou les deux tiers inférieurs, et jaune dans la partie supérieure.

C'est une charmante petite plante, très-florifère, ainsi que nous avons pu en juger d'après un individu qui a fleuri chez M. Pelé fils, rue de Lourcine, à Paris.

Le *Libonia floribunda* est originaire du Brésil; mais il croît sur les plateaux élevés du Sud: ce qui fait espérer qu'il pourra servir en été à l'ornementation des parterres, livré en pleine terre, comme les *Cuphea*. Il a passé parfaitement l'hiver en serre froide; mais il réclame, pendant l'hivernage, le plus de lumière et d'air possible. Sa multiplication est facile de boutures.

O. Lescuyer.

---

## REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

### Botanical Magazine.

**Lissochilus Horsfalii**, Hook. (*Orchideæ*). Cette grande et belle plante, originaire de l'Afrique australe où la découvrit, en 1861,

M. S. Chœtam, a fleuri pour la première fois chez M. Horsfall. C'est à cet amateur qu'on est redevable de la voir décrite par M. Hooker. Son aspect rappelle une autre Orchidée bien connue, le *Phajus grandifolius* (*Bletia Tankervilliæ*); mais la structure de ses fleurs est complétement différente, et se rapproche de celle reconnue au *L. roseus*, plante qui a figuré dans les collections et en a, malheureusement, disparu.

Le *L. Horsfallii* est une espèce terrestre, pseudobulbeuse, formant une touffe composée de plusieurs feuilles plissées, atténuées au sommet en une pointe aiguë, et qui n'ont pas moins de 66 cent. à 1 mètre. La tige florale est aussi grande que les feuilles et garnie, à son extrémité, d'une quantité de larges et belles fleurs. Les sépales sont verts en dessus, mais d'un pourpre brunâtre en dessous. Les pétales sont blancs et teintés de rose; le labelle est vert et strié de raies pourprées.

**Dombeya Burgessiæ**, Gerrard (*Byttneriaceæ*). Les Arbrisseaux de ce genre sont peu cultivés à cause de leur grande taille qui les rend d'une culture difficile dans nos serres chaudes. Ce sont pourtant de magnifiques plantes et l'on doit savoir gré à sir William Hooker d'avoir figuré cette nouvelle espèce dans le Botanical Magazine. Elle mérite tout autant nos soins que le *D. Ameliæ*, que l'on trouve seul de son genre dans quelques collections.

Le *D. Burgessiæ*, d'après le Dr Harvey, peut avoir 2 ou 3 mètres. Élevé de graine, il met deux ans à atteindre cette taille et à fleurir. C'est une espèce africaine; elle a été découverte, d'abord par M. Ken au Zulu-Land, puis à Natal par M. Gerrard. Elle forme un arbuste élancé, peu ramifié. Ses feuilles sont alternes, longuement pétiolées, cordiformes à la base et à 5 lobes; elles sont couvertes de duvet. Les fleurs sont grandes, blanches et rosées au centre, réunies en un gros corymbe, porté sur un pédoncule beaucoup plus long que les pétioles, de sorte que les feuilles, toutes larges qu'elles sont, ne cachent pas les fleurs qui, bien dégagées, produisent un très-bel effet.

**Dendrobium Parishii**, Hooker (*Orchideæ*). Au milieu des nombreuses espèces d'Orchidées qui viennent chaque jour enrichir les collections européennes, on peut assurer que très-peu sont aussi dignes de soins que le *D. Parishii*. On doit encore son introduction au Rev. Parish, qui en a déjà envoyé un si grand nombre de Moulmein où il réside. Cette ravissante plante a fleuri à la fois l'année dernière chez M. Hugh Low, horticulteur à Clapton, et chez MM. Rucker et Day. Elle ressemble au *D. nobile*, mais s'en distingue de suite, à ses tiges non dressées, gracieusement inclinées, au contraire; puis sa floraison a lieu en été et non pendant l'hiver; enfin ses fleurs d'un rose violacé ont plus d'éclat et sont plus grandes.

**Proustia pyrifolia**, Lag. (*Compositæ*). Plante vivace, grim-

pante, aussi gracieuse que singulière, récemment introduite du Chili par MM. Veitch. Branches flexueuses pubescentes. Feuilles alternes ovales ou elliptiques, apiculées, coriaces, entières, ou denticulées et épineuses sur les bords, glabres en dessus, parfois tomenteuses en dessous; pédoncules axillaires portant de gros corymbes de fleurs très-petites, blanches, auxquelles succèdent des fruits garnis d'aigrettes roses qui sont d'un ravissant effet, à cause de la grande quantité.

**Swainsonia occidentalis**, Mueller (*Diplolobium Walcottii*), (*Leguminosæ*). Espèce assez jolie, à fleurs d'un violet foncé, originaire des lieux stériles de Nichol-Bay en Australie.

**Epidendrum dichromum**, Lind. var. **Amabile** (*Orchideæ*). Ce charmant Epidendrum a été importé l'année dernière de Bahia par MM. Hugh Law, qui le répandirent très-vite autour d'eux ; aussi a-t-il fleuri à la fois de plusieurs côtés, et dans chaque endroit ses fleurs différaient assez pour constituer une variété bien caractérisée : roses chez M. Basset, elles étaient presque blanches chez M. Williams, et elles participaient de ces deux nuances chez MM. Lee. C'est à cette variété intermédiaire que s'applique le nom de *Amabile*.

Le *E. dichromum* a été trouvé dans des situations découvertes, sur le bord des rivières, fixé sur les branches des arbustes et émettant des racines jusque dans le sable où ils croissent.

Forts de l'observation de cette particularité, plusieurs amateurs se proposent de cultiver cette Orchidée en la plantant dans du sable; il est probable que leur tentative sera couronnée de succès, puisque la plante vit ainsi à l'état spontané. Il sera en outre nécessaire de la placer dans un endroit de la serre bien éclairé et bien chaude.

**Morenia fragrans**, Ruiz et Pav. *M. Lindeniana*, Herm. *Chamædorea Lindeniana*, Wendl. (*Palmæ*). Ce Palmier, signalé déjà par Ruiz et Pavon en 1794, a fleuri dernièrement à Kew pour la première fois; il avait été importé par M. Linden en 1850. C'est une petite espèce, peu encombrante pour les serres, très-gracieuse et par conséquent très-digne d'être cultivée.

**Agave Saundersii**, Hook. (*Amaryllideæ*). Espèce probablement originaire de Mexico, et qui a fleuri chez M. W. Wilson Saunders en janvier de cette année. Ses fruits ont noué et grossi. Ils étaient encore verts il y a un mois.

**Cœlogine fucescens**, Lindl. var. **Brunnea** (*Orchideæ*). C'est encore une introduction due au Rev. Parish, missionnaire à Moulmein; car si cette plante a jadis, vers 1848, paru dans les cultures, elle ne se trouvait plus dans aucune collection. Elle présente le grand avantage de donner en plein hiver ses belles et grandes fleurs.

**Manetta micans**, Pœpp. (*Rubiaceæ*). Cette jolie espèce de *Ma-*

*netta* est très-différente de celle originaire du Brésil, le *M. cordifolia*. Elle croît dans les forêts de Mayna, au Pérou, et M. Pearce, collecteur de MM. Veitch, l'a recueillie près de Muna, à une élévation de 1000 à 1200 mètres. Ce sera pour les serres chaudes une jolie plante grimpante à joindre à toutes celles qui y figurent déjà. Les fleurs très-nombreuses sont d'un rouge orangé brillant; elles apparaissent en décembre.

**Arizæma papillosum**, Schott. *A. erubescens*, Schott (*Aroideæ*). Les *Arizæma* forment un genre très-nombreux, puisque Blume ne comptait pas moins de trente-trois espèces asiatiques. Schott en a porté le nombre à 81, en y comprenant, il est vrai, quelques-unes peu connues et douteuses.

Le *A. papillosum* est originaire de Ceylan, où il habite le centre de l'île à une élévation de 1400 à 2000 mètres. Il n'égale pas en beauté les *A. ringens* et *præcox*, et ne pourrait être cultivé aussi simplement, puisque l'on peut se contenter, en France, de planter les bulbes de ces espèces japonaises en pleine terre, au printemps, pour les relever à l'automne, à peu près comme les oignons de Jacinthes et de Tulipes. Ce sont de superbes plantes et qui fleurissent chaque année.

A. de Talou.

## CULTURE DES *MARANTA* ET *PHRYNIUM* (1).

Les *Maranta* ou *Phrynium* ont acquis, au moment où nous écrivons ces lignes, un grand et légitime succès de vogue : vogue que ces plantes méritent, sinon par la beauté de leurs fleurs, assez insignifiantes du reste, mais par celle de leur feuillage, toujours ample, satiné, ondé, chatoyant, le plus souvent discolore et tricolore, admirablement orné de stries ou de bandes, ou de fascies, vivement colorées ou argentées.

Leur culture, sans présenter de difficultés réelles, demande toutefois des soins particuliers et une vigilance assidue. Voici comment nous avons vu pleinement réussir cette belle culture. Originaires des contrées chaudes de l'Asie (ainsi que de ses archipels!) et de l'Amérique centrale, ces plantes, trop peu

(1) Extrait de l'*Illustration horticole belge*.

nombreuses encore dans les collections, exigent, en Europe, l'abri d'une serre chaude, ombragée et un peu humide pendant la belle saison, mais en y ménageant une ventilation presque constante, du moins pendant les chaleurs du jour : ventilation, au reste, d'une nécessité rigoureuse, et reconnue comme telle aujourd'hui, par les meilleurs praticiens, tant pour la conservation des plantes que pour en faciliter, en forcer même, la vigoureuse végétation, et en même temps pour la santé des hommes chargés des soins à donner aux serres.

Comme la généralité des végétaux, elles demandent annuellement une époque de repos. On reconnait facilement celle-ci à la fanaison des scapes floraux, à la cessation des pousses, au jaunissement des parties inférieures. Il sera sage alors de modérer, de cesser presque entièrement les mouillages et de placer les plantes dans une bonne serre tempérée, où l'air, la lumière, la lumière solaire même, légèrement mitigée, puissent circuler librement autour des vases. On les y laissera jusqu'à ce que se montrent de jeunes pousses nouvelles. A ce moment, les mottes des individus seront légèrement secouées pour en enlever la terre, nettoyées des parties mortes ou languissantes, qu'on tranchera nettement à l'aide d'un greffoir bien affilé. On séparera, dans un but de multiplication, les groupes qui se seront formés, en ayant grand soin de ne point intéresser, par des déchirures, le rhizome principal. Puis on empotera et on rentrera les individus dans la serre chaude.

Là, ces plantes se plaisent surtout en compagnie des Orchidées, des Fougères et des Aroïdées.

La terre qui leur convient uniquement est la terre dite de bruyère, passée au crible, ou mieux le terreau de feuilles bien consommées, auquel on joindra, comme humus, un tiers de bon terreau de fumier (de cheval et de vache mêlés) également bien consommé, en évitant toute autre terre compacte (*loam*, *terre franche*, et surtout *terre glaiseuse* ou d'*alluvion*). Les pots

où elles seront plantées *très-larges* (proportionnellement, cela va sans dire, à la grosseur des mottes), *très-peu profonds* bien drainés au moyen d'une couche de 0,02 de gros gravier, ou de tessons de pots, tuiles ou briques, finement concassés. Ce genre de vases est de rigueur; ces plantes ayant de longues racines fibreuses, légèrement chevelues, et s'étendant plus ou moins horizontalement, sans pivoter en aucune manière. Il résulte de cette sorte de radification, le besoin pour les *Maranta* et les *Phrynium*, d'allonger librement leurs racines et les stolons qu'elles produisent facilement de leur rhizome central.

Parler de leur mode de végétation souterraine, c'est indiquer celui de leur multiplication, tel que nous l'avons mentionné ci-dessus. On ne doit pas compter en cela sur la production de leurs graines : fait extrêmement rare, sinon impossible chez nous, et dont le semis, d'ailleurs, n'aurait que des résultats trop lents, comparés à ceux qu'on obtient de la séparation des stolons et des touffes.

La manière d'administrer les arrosements n'est pas non plus indifférente. Le seringage, opéré par *une pomme à trous très-fins*, sur et sous les feuilles, devra être préféré au bec d'arrosoir, distribuant l'eau au pied des plantes. Cette eau devra être pure, provenir des eaux de pluie (citerne), et être toujours à la température de la serre.

Nous omettons peut-être quelques détails insignifiants, auxquels suppléeront grandement la sagacité et la bonne volonté de l'horticulteur.

A. Verschaffelt.

---

## DIOSCOREA DECAISNEA.

Voici une nouvelle *Igname* de la Chine ; elle a été introduite au jardin des plantes de Paris en 1862, et, s'il faut en croire

M. Carrière, elle présente toutes les qualités du *Dioscorea Batatas*, moins les inconvénients. Ses racines sont très-renflées, plus ou moins arrondies et unies, ou difformes comme certaines Pommes de terre.

Comme pour le *D. Batatas*, il faut laisser les tubercules de cette nouvelle espèce, pendant deux ans au moins, dans le sol sans les relever, et M. Carrière avoue qu'après ce laps de temps, les racines qu'il a obtenues ont été relativement petites.

Le sol occupé pendant deux ans pour produire des tubercules pesant 270 grammes, ne parle pas en faveur de cette nouvelle *Igname*; mais il ne faut pas juger sur une première opération. Nous appellerons seulement aujourd'hui l'attention des amateurs sur cette espèce, qui a l'immense avantage, sur le *D. Batatas*, de n'avoir pas ces longues racines dont l'extraction exige un vrai travail de défoncement. Ses tubercules sont très-courts et presque au niveau du sol.

Le *D. Decaisneana* est aussi rustique que le *D. Batatas*; néanmoins, ajoute M. Carrière, il paraît plus délicat, et il est moins vigoureux.

La multiplication se fait par bulbilles qui naissent à l'aisselle des feuilles; on les plante peu profondément, et à l'automne on les arrache pour les replanter au printemps suivant.

En les laissant ensuite deux années en terre, c'est donc trois végétations qui sont nécessaires pour produire les tubercules de dimension raisonnable.

On multiplie également par boutures, faites, dans le courant de l'été, avec des fragments de rameaux munis d'un œil, et qu'on tient sous cloche dans la serre à multiplication.

L. Cordier.

---

DES SEMIS. (*Suite.*)

*Sarclage.* — Cette opération, qui a pour but d'arracher les mauvaises herbes qui poussent à travers le semis, ne doit se faire que lorsque les plantes sont assez fortes pour être facilement reconnues ; on doit, en les arrachant, le faire autant que possible sans en casser les racines, afin qu'elles ne repoussent pas. Les autres précautions sont les mêmes que pour l'éclaircissage.

*Eclaircissage.* — Lorsque le semis a bien levé, il arrive toujours que les plantes se trouvent trop rapprochées ; il faut alors les éclaircir de manière que l'air puisse circuler entre elles et les empêche de s'étioler. On éclaircit plus ou moins espacé, selon que les plantes doivent rester en place ou subir l'opération du repiquage. On arrache d'une main les plantes les plus faibles, en maintenant, avec l'autre, celles que l'on veut conserver et qui doivent être, autant que possible, à égale distance les unes des autres. Le moment le plus favorable pour éclaircir comme pour sarcler, est le matin lorsque la terre est imprégnée de rosée : de cette manière on peut extraire, dans toute leur longueur, les racines des plantes que l'on supprime, sans nuire à celles des plantes que l'on veut conserver.

Les plantes à racines alimentaires demandent à être éclaircies avec plus de précautions que toutes les autres ; car si les plantes sont cassées au lieu d'être arrachées, les racines repoussent du collet, et nuisent beaucoup à l'accroissement de leurs voisines. Si l'on devait éclaircir lorsque la terre est sèche, il faudrait bassiner le semis quelques heures à l'avance, et s'il arrivait que l'on manquât de plant, et que l'on voulût se servir de celui que l'on supprime, il faudrait, en éclaircissant, l'arracher avec plus de précaution.

On procède de la même façon pour les semis sur couche et

pour ceux faits en terrines ou en pots. En aucun cas, on ne doit éclaircir en plein soleil, à moins que l'on ne puisse ombrer les semis. Après avoir éclairci, il est très-utile de donner un léger bassinage qui raffermit la terre autour des jeunes plants que l'on a conservés.

L'éclaircissage, particulièrement pour les plantes potagères, est une des opérations les plus essentielles pour obtenir des plantes vigoureuses et bien constituées. Faute de n'avoir pas pratiqué cette opération en temps opportun, c'est-à-dire aussitôt que les plants ont quelques feuilles, et avec toutes les précautions que nous venons d'indiquer, il arrive que, même avec les variétés les plus franches, on n'obtient que des produits chétifs et ne possédant aucune des qualités qui les font rechercher. Nous citerons comme exemple les *Oignons*, *Carottes*, *Radis*, *Betteraves*, *Navets*, etc., qui, semés trop dru et n'ayant pas été éclaircis à temps, ne produisent que des feuilles et des racines sans aucune valeur. Les *Choux*, *Romaines*, *Chicorées*, etc., pomment très-mal dans ce cas et souvent ne pomment pas du tout.

Ainsi, lorsqu'une plante potagère, faute d'air ou d'espace, s'est allongée ou, comme on dit vulgairement, s'est étiolée, il est impossible d'en tirer jamais bon parti. Il en est de même de toutes les plantes herbacées, et jusqu'à un certain point de toutes les plantes en général. Il faut excepter de cette règle les plantes semées dru dans le but de les faire blanchir, telles que *Chicorée sauvage*, *Moutarde*, etc.

*Repiquage*. — Cette opération est nécessaire pour toutes les plantes qui ne peuvent être semées en place.

On ne doit pas attendre que le plant soit trop fort pour le repiquer, car souvent il se durcit, et les plantes poussent plus tard avec moins de vigueur. Pour les plantes délicates, qui s'enracinent difficilement, on leur fait subir plusieurs repiquages successifs, dans le but de leur faire développer une

plus grande quantité de racines, nommées chevelu, qui contribueront beaucoup à leur reprise lorsqu'on les mettra en place.

Pour les plantes annuelles que l'on ne veut planter à demeure que lorsqu'elles seront prêtes à fleurir, on peut les repiquer provisoirement en pépinière, d'où on les relève en motte quelques jours avant leur floraison, soit pour les planter dans des pots, soit pour les mettre à la place qu'elles doivent occuper.

On doit repiquer dans un terrain préparé à l'avance par de bons labours. et approprié au genre de plantes que l'on veut y mettre.

Après avoir divisé le terrain en planches, on trace avec le cordeau, dans le sens de leur longueur, des lignes plus ou moins espacées, selon que les plantes doivent acquérir un plus grand développement. Avec un petit bâton coupé de longueur convenable, on trace sur le rang du milieu la place que doit occuper chaque plante ; les autres rangs n'ont pas besoin d'être divisés, puisqu'on peut planter soit en face, soit en échiquier.

On prend une poignée de plant de la main gauche et on tient le plantoir de la main droite ; on fait alors un trou aux endroits désignés, puis on y place une plante, en ayant soin que les racines ne soient pas rebroussées et que le collet de la plante ne se trouve pas trop enterré. Avec la pointe du plantoir, on appuie d'un côté du trou, de manière à serrer la terre fortement pour la faire adhérer aux racines, et on laisse l'empreinte du plantoir d'un côté de la plante, ce qui forme une espèce de petit trou qui retient l'eau des arrosements. Aussitôt après l'opération, on arrose les plantes une à une, afin de faire descendre la terre autour des racines ; mais si le temps était très-sec, il ne faudrait pas attendre que l'opération fût tout à fait terminée pour les arroser.

Les plantes délicates que l'on repique en pépinière se plantent plus rapprochées, mais de la même façon ; seulement, en raison de la petitesse des plants, au lieu de plantoir, on se sert du doigt ou d'un petit morceau de bois affilé à une de ses extrémités.

Pour les repiquages d'été en pleine terre, il y a avantage, chaque fois qu'il est possible de le faire, à étendre sur le terrain une couche de paillis ou fumier court. Ce paillis a pour but d'éviter que les feuilles des plantes herbacées ne se collent sur la terre lorsqu'on les arrose, ce qui amène souvent la pourriture de ces organes, surtout pour les plantes délicates. En outre, il empêche la terre de se tasser et de se fendre sous l'action des arrosages, du hâle et du soleil.

Les plantes délicates reprennent d'autant plus facilement qu'on les a arrachées avec plus de précautions, en leur laissant autant qu'il est possible une petite quantité de terre autour des racines. Lorsque l'on doit repiquer en pleine terre les plantes élevées sous châssis, sous cloche ou dans les serres, on doit, avant de le faire, les accoutumer graduellement au contact de l'air. Sans cette précaution, le changement brusque de température les ferait inévitablement périr.

Avant d'arracher le plant, on doit, si le terrain est sec, le bien mouiller à l'avance, afin de ne pas briser les racines ; on ne doit arracher qu'à mesure du besoin, afin que les racines qui sont très-tendres restent le moins longtemps possible exposées au contact de l'air. Il faut profiter d'un temps couvert pour repiquer pendant l'été à l'air libre ; s'il ne venait pas de temps favorable, il faudrait faire cette opération vers la fin de la journée ; de cette manière les jeunes plants ont moins à souffrir des rayons du soleil. Pendant les temps très-secs, on favorise la reprise en arrosant les jeunes plantes pendant quelques jours et en les protégeant, lorsqu'il est possible, des rayons du soleil, avec des pots à fleurs dont on couvre chaque plante et que l'on retire aussitôt que le soleil est moins fort.

Si la terre où l'on doit planter était très-sèche et qu'en raison de la force des plants on ne pût en différer le repiquage, il faudrait faire les trous à l'avance, les remplir d'eau, et planter quelques heures après lorsque la terre serait imbibée.

On repique également sur couche et sous châssis les plantes dont on veut hâter la végétation. Les soins à prendre sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués précédemment ; seulement, on a la facilité de les ombrer au besoin, et de les priver d'air pendant les premiers jours pour en hâter la reprise. Quant aux semis en pots et en terrines, on les repique de la même façon, soit en pleine terre, sur couche, soit sous châssis froid, selon la nature des plantes et la température qui leur est nécessaire. Beaucoup de plantes annuelles ainsi que certaines plantes de serre se repiquent dans des pots séparés. On prépare une terre mélangée selon le genre de plantes que l'on veut repiquer, puis on se procure des pots, qui doivent être bien propres à l'intérieur, et dans le fond desquels on place un lit de tessons dont un plus gros que les autres doit recouvrir le trou du pot ; on remplit alors de terre que l'on a soin de ne pas trop fouler. On fait avec le doigt, au milieu du pot, un trou dans lequel on fait entrer les racines ou la motte de la plante, et on appuie la terre légèrement tout autour avec les deux pouces, de manière qu'il reste encore environ un centimètre entre la terre et le bord du pot pour retenir l'eau des arrosements. Lorsque tous les plants sont repiqués, on doit avoir posé les pots d'aplomb sur le sol, afin de pouvoir leur donner un léger bassinage, puis on les place dans une serre, ou sous châssis froid, ou bien encore on les enterre sur une couche, selon le degré de chaleur que réclament les plantes. Dans tous les cas, on doit les priver d'air et les ombrer pendant les premiers jours.

Les pots dont on se sert pour le repiquage doivent être, comme grandeur, en raison de la vigueur avec laquelle pousse

ordinairement le genre de plantes que l'on a repiqué. Des godets de 7 à 8 centimètres de diamètre suffisent dans le plus grand nombre de cas, car il vaut mieux être obligé, plus tard, de rempoter les plantes, que de les mettre de suite dans de grands pots, dans lesquels la terre se décompose, ce qui souvent entraîne la pourriture des racines et la mort de la plante.

Quelquefois on repique en pépinière, dans de grands pots ou des terrines, les plants d'espèces très-délicates dans le but de leur faire produire une certaine quantité de chevelu avant de les planter séparément dans des pots. On draine les vases que l'on remplit de terre appropriée à la nature de la plante, et que l'on tasse légèrement à la surface, et on repique très-rapproché, en faisant les trous avec un petit bout de bois affilé à l'une des extrémités. On bassine légèrement, puis on traite ces plantes comme nous venons d'indiquer pour celles rempotées dans des pots séparés. — Les semis de *Calcéolaires*, ainsi que de beaucoup d'autres plantes, se repiquent de même, lorsque les plants sont à peu près de la grosseur d'une tête d'épingle ; on repique aussi de cette façon les plantes qui restent d'une potée de semis que l'on veut conserver, et de laquelle on a repiqué toutes les plus fortes dans des pots séparés.

Nous n'entrerons pas dans de grands détails sur le repiquage des arbres et arbustes de pleine terre. Pour les espèces très-rustiques à feuilles caduques, on ne les repique ordinairement que la seconde année, après leur avoir fait subir une opération que l'on nomme habillage et qui consiste à rogner les racines trop longues, ainsi qu'une partie de la tige, lorsque l'on veut avoir des plantes ramifiées à la base. Cette opération peut avoir lieu depuis octobre jusqu'en mars-avril, selon le climat et le temps dont on dispose.

Il est cependant préférable, même pour les semis d'arbres et arbustes, de les repiquer en automne après le semis, car les racines de ces plantes émettent beaucoup plus de chevelu, ce

qui les rend plus propres à être transplantées. Le plus souvent, les pépiniéristes repiquent ces semis en rigoles, c'est-à-dire que l'on creuse des tranchées dans lesquelles on repique les jeunes plants, plus ou moins rapprochés selon leur grosseur.

Nous considérons comme repiquage, les semis de graines d'arbres volumineuses qui ont été stratifiées. En effet, on trace des rayons sur le sol et on y place les graines une à une, à égale distance. Pour certaines espèces, dont la radicule s'enfonce profondément dans le sol, on doit en casser l'extrémité afin de la forcer à se ramifier, de manière à être plus tard transplantées plus facilement; c'est généralement dans le commencement du printemps que l'on pratique cette opération. Les graines doivent être peu enterrées, et on les recouvre avec des feuilles ou de la litière que l'on enlève aussitôt que les plantes commencent à pousser.

Les plantes à feuilles persistantes doivent être traitées avec plus de soin que celles à feuilles caduques; on les repique, soit à la fin de l'été, soit au printemps, mais rarement dans le courant de l'hiver. Quelques-unes des plus délicates de ces plantes, ainsi que certaines variétés de Conifères, se repiquent en pots, que l'on conserve sous des châssis froids, jusqu'à l'époque à laquelle on pourra sans danger les livrer à la pleine terre. Du reste, presque toutes les plantes à feuilles persistantes, que l'on élève dans le but de les déplacer plus tard, doivent être repiquées, soit dans des pots, soit dans des paniers, que l'on enterre dans le sol. Traitées de cette manière, on peut transplanter ces plantes à peu près en toute saison sans craindre de les voir périr.

*Pincement des plantes.* — Cette opération consiste à couper l'extrémité des branches d'une plante à l'état herbacé, afin de la forcer à se ramifier, en lui faisant développer, soit à la base, soit dans les aisselles des feuilles inférieures, des bourgeons

qui sans cette opération seraient restés latents. Pour les plantes de semis que l'on veut pincer, on ne doit le faire qu'après le repiquage ou rempotage et lorsqu'elles sont suffisamment reprises pour ne pas souffrir de cette opération. On pince successivement dans le courant de l'été; seulement, si l'on a affaire à des plantes annuelles, il faut que le dernier pincement soit fait assez tôt pour que ces plantes aient encore le temps de fleurir avant les gelées. Cette objection n'a plus de valeur lorsqu'on peut rentrer les plantes dans une serre ou dans une orangerie. Chaque fois que l'on voudra pincer des plantes en pots, il faudra toujours le faire après le rempotage et lorsque les plantes seront suffisamment reprises. C'est par les pincements successifs que l'on obtient ces plants énormes de *Coleus*, *Calcéolaire*, *Pélargonium*, etc. Ainsi, le pincement des parties supérieures d'une plante la force à se ramifier et l'empêche de s'élever à une grande hauteur. Mais lorsqu'au lieu de pincer la partie supérieure d'une plante, on supprime tous les bourgeons qui se développent à l'aisselle des feuilles, en conservant avec soin le bourgeon terminal, la plante s'élève à une assez grande hauteur; alors on peut pincer le bourgeon terminal, de manière à lui faire développer un petit bouquet de branches qui, dans certaines plantes, ne tardent pas à donner des fleurs. C'est de cette manière que l'on fait des *Reseda* en arbre.

Dans les arbres et arbustes, la taille vient remplacer l'effet du pincement sur les plantes herbacées.

PAVART (1).

---

(1) Extrait du *Nouveau Jardinier illustré*.

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des plantes de Paris

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture*.)

(SUITE.)

Enfin les pépiniéristes s'accordent généralement à regarder le Hêtre pourpre comme une variété se reproduisant assez franchement de semis; et, pour notre compte, nous serions disposé à croire que, si des retours au *Fagus sylvatica* type, s'observent en certaines quantités, cela pourrait tenir à ce que les sexes étant distincts sur le même arbre, le métissage par le pollen apporté des variétés vertes qui se trouvent aux environs doit se produire fréquemment.

Le *Berberis vulgaris purpurea* obtenu par M. Bertin, de Versailles, est dans le même cas. Ainsi, en 1830, M. Bertin en fit un semis et il obtint la même variété (1). Les pépiniéristes ne procèdent souvent pas autrement pour sa multiplication ; mais tandis que les uns obtiennent un résultat satisfaisant, les autres échouent presque complétement. D'après ce que nous venons de dire sur le Hêtre pourpre, nous pensons que si l'Épine-vinette ne recevait pas l'influence du pollen du *Berberis vulgaris* ordinaire, cette variété se montrerait beaucoup mieux fixée.

Nous n'avons aucune indication sur la reproduction par semis du *Corylus purpurea* et de l'*Acer atropurpureum ;* mais les résultats obtenus dans les cas précédents nous font penser que ces variétés pourraient se propager de cette manière.

Bien que le Hêtre pourpre et l'Épine-vinette ne se reproduisent pas franchement de semis, on n'en peut déduire pourtant que ces variétés ne pourraient être fixées. Les résultats obtenus chez les plantes annuelles nous font supposer que la fixation serait tout aussi facile à obtenir chez les plantes ligneuses. Dans ce cas, il n'y aurait évidemment qu'une question de temps.

#### 3° *Fleurs.*

Avant de passer en revue les différentes colorations des fleurs, rappelons en peu de mots ce que l'on sait à ce sujet.

---

(1) *Ann. Soc. d'Hort.* 1853, p. 462.

On a divisé les couleurs que présentent les fleurs en 2 séries partant toutes deux du blanc pour arriver au rouge, en passant l'une par le jaune, l'autre par le bleu : la 1re est la *série xanthique*; la 2e la *série cyanique*. On a remarqué aussi que les espèces appartenant à l'une de ces deux séries ne présentaient pas la couleur caractéristique de l'autre : ainsi on ne connait, jusqu'ici, aucune espèce appartenant à la série xanthique qui ait varié au bleu, et réciproquement. Cela est même quelquefois vrai pour des genres, mais cependant d'une manière bien moins générale : nous citerons comme exceptions les *Linum*, *Gentianæ*, *Iris*.

D'après cette théorie, étant donnée une plante quelconque, on peut, jusqu'à un certain point, connaître d'avance les variations de coloration qu'elle pourra présenter. La plus fréquente sera le blanc ; mais on peut poser, en règle générale, que sont possibles toutes les variations connues dans la série à laquelle appartient la plante. Ainsi, dans la série xanthique, nous aurons le blanc avec ses intermédiaires au jaune, et de là au rouge en passant par l'orangé et le pourpre brun. Dans la série cyanique, du blanc nous arriverons au rouge intense par les bleus, les violets et les lilas. Chacune des couleurs qui se présenteront pourra du reste varier d'intensité, et les nuances qui se rapprocheront du noir ne seront que des coloris très-intenses.

DE LA COLORATION EN BLANC.

La coloration blanche est très-fréquente dans le règne végétal. On a dit qu'elle coïncidait avec un affaiblissement de la plante; mais on sait que, loin de languir, les plantes dont les fleurs revêtent cette coloration se fixent et se propagent de semis avec une extrême facilité. On a dit aussi que toutes les couleurs pouvaient la produire, mais qu'on l'observait plus rarement dans la couleur jaune.

Jetons un rapide coup d'œil sur les plantes diverses qui ont produit des variétés blanches, et nous verrons si cette opinion est bien fondée.

I. Plantes *rouges* ou *roses*, ayant produit des variétés blanches, appartenant à la série cyanique et qui, par conséquent, n'ont pas produit de variétés *jaunes*.

*Impatiens Balsamina.*
*Clarkia pulchella.*
*Viscaria Cœli Rosa.*
*Cyclamen europæum.*
*Syringa vulgaris.*
*Lavatera trimestris.*
*Digitalis purpurea.*
*Dictamnus Fraxinella.*
*Lablab vulgaris.*
*Hedysarum coronarium.*

*Quamoclit coccinea.*
*Phaseolus coccineus.*
*Primula prænitens.*
— — *fimbriata.*
*Centranthus ruber.*
*Vinca rosea.*
*Phlox Drummondii.*
*Lathyrus odoratus.*
*Malcolmia maritima.*
*Malope grandiflora.*
*Malva moschata.*
*Antirrhinum majus.*
*Papaver somniferum.*
*Polygonum orientale.*
*Callistephus sinensis.*
*Centranthus macrosiphon.*
*Viscaria oculata.*
*Erica vulgaris.*
— *cinerea, etc., etc.*

II. Plantes *violettes* ou *lilas*, appartenant de même à la série cyanique, qui ont produit des variétés blanches et sans espoir d'obtenir d'elles des variétés *jaunes.*

*Hesperis matronalis.*
*Leptosiphon androsaceus* (1).
— *densiflorus.*
*Linaria bipartita.*
*Pentstemon gentianoides.*
*Gomphrena globosa.*
*Campanula Speculum.*
*Amberboa moschata.*
*Collinsia bicolor.*
*Datura fastuosa.*
*Matthiola annua.*
*Ionopsidium acaule.*
*Viola odorata.*

III. Plantes à fleurs *bleues* (série cyanique), qui ont varié au blanc et qui ne pourront produire des variétés jaunes.

*Myosotis alpestris.*
*Nemophila insignis.*
*Polemonium cœruleum.*
*Aconitum Napellus.*
*Brachycome iberidifolia.*
*Browallia elata.*
*Delphinium Ajacis.*
— *ornatum.*
*Lupinus nanus.*
*Campanula pyramidalis.*
*Campanula medium.*
— *Loreyi.*
— *pentagonia.*
*Commelyna tuberosa.*
*Veronica syriaca.*
*Galega officinalis.*
*Gilia capitata.*
*Linum perenne.*
*Lupinus polyphyllus.*

(1) Cette plante fait exception à la règle. Nous avons vu précédemment que les *Leptosiphon* hybrides de MM. Vilmorin proviennent du métissage du *L. androsaceus* type, par le pollen de ses variétés jaunes et orangées.

IV. Plantes à fleurs *jaunes* ou *orangées*, appartenant à la série xanthique, qui ont produit des variétés blanches sans que nous puissions en espérer de *bleues*.

*Mimulus luteus.*
— *speciosus.*
*Chrysanthemum coronarium.*
*Schortia californica.*
*Primula acaulis.*
*Thunbergia alata.*
*Helichrysum bracteatum.*
— — *nanum.*
*Dahlia variabilis.*
*Primula elatior.*
— *Auricula.*

Comme on le voit, les variétés blanches sont nombreuses ; elles sont une nouvelle confirmation de la règle que nous avons posée dans les pages précédentes : que le nombre des variations est en raison de celui des semis. En effet, de l'irrégularité qui règne dans le nombre des exemples que nous avons cités dans les 4 groupes qui précèdent, on ne doit et ne peut conclure que telle ou telle couleur est plus apte que telle autre à produire des variétés blanches ; car, si le nombre de ces variétés issues de plantes à fleurs jaunes est comparativement moindre que celui des autres variétés, la cause en est à ce que les plantes à fleurs jaunes cultivées dans nos parterres sont presque toutes des végétaux vivaces, et *conséquemment celles qu'on propage le moins par semis.*

Cette prédisposition à se colorer en blanc se produit, non-seulement, dans les fleurs unicolores, mais encore dans les plantes tricolores. Dans ces dernières, on le conçoit du reste, la couleur blanche est déjà plus ou moins prononcée, de sorte que la substitution doit se produire plus aisément.

Ainsi les *Mesembryanthemum tricolor*,
*Convolvulus tricolor*,
et *Gilia tricolor* nous en fournissent des exemples.

Si les différentes couleurs que nous venons d'indiquer produisent facilement la coloration blanche, il n'en est pas de même de la tendance de celle-ci à en produire d'autres. Rarement, en effet, a-t-on vu une plante à fleurs d'un blanc pur donner naissance à une variation de couleur quelconque capable de se reproduire de semis. Nous n'en connaissons aucun exemple dans les plantes annuelles : les *Iberis amara*, *pinnata*, *Petunia nyctaginiflora*, etc., etc., qu'on cultive depuis très-longtemps, ont toujours résisté aux variations de coloration. Parmi les végétaux vivaces, ce caractère est non moins frappant pour la totalité d'entre eux ; cependant, on cultive un Muguet rose et le Lis ensanglanté ; ce sont les seuls exemples que nous puissions en citer. Dans les arbres,

nous constatons encore le même fait. La grande majorité des types à fleurs blanches sont restés inébranlables. Nous n'avons à signaler, comme ayant produit une autre coloration, que les Orangers et les Citronniers, et cet autre exemple bien curieux que M. Decaisne a fait connaître à la Société botanique de France, de la découverte d'une variété rose de *Robinia Pseudo-acacia*, trouvée par M. Villevielle, pépiniériste à Manosque, dans un semis de *Robinia* ordinaire.

Une fois obtenue, la coloration blanche peut servir, soit par le métissage, soit par l'hybridation, à la production de variations nouvelles ordinairement intermédiaires entre elle et la couleur d'où elle est sortie. C'est par de semblables métissages qu'il faut sans doute expliquer, dans nos jardins, la présence des prétendus Phlox hybrides, ainsi que celle du plus grand nombre des plantes désignées comme telles par les fleuristes. C'est aussi par l'hybridation que les horticulteurs parviennent à créer des individus présentant des coloris différents de ceux des parents, mais toujours intermédiaires entre eux. Ainsi, c'est en fécondant l'*Amaryllis brasiliensis*, dont on ne possédait que des variations de coloris sombres ou intenses, par le pollen d'une autre espèce à fleurs d'un ton clair, l'*Amaryllis vittata*, que MM. Souchet père, jardinier en chef au palais de Fontainebleau, et Truffaut fils, de Versailles, obtinrent une série de formes hybrides qui ont hérité à des degrés différents de la coloration de leurs parents.

Inutile de multiplier les exemples ; nous nous bornons à reconnaître à nouveau que l'hybridation est un puissant auxiliaire pour la production de *variations* de coloris, et que le métissage produit les mêmes effets ; cependant, pour ce dernier, nous ne le considérons que comme activant celui qu'on obtiendrait naturellement par les semis dans un espace de temps plus ou moins éloigné, par suite de l'affolement qui résulte chez les plantes de la répétition fréquente des semis.

On ne connaît en aucune façon la cause qui peut modifier une couleur de manière à la faire passer au blanc. L'obscurité, on le sait, peut déterminer le blanchiment des couleurs les plus intenses. Lorsque, par exemple, les gelées sévissent plusieurs jours et qu'on est obligé de maintenir des paillassons sur les panneaux des châssis, on remarque, après quelques jours seulement, que les fleurs du *Pelargonium inquinans*, qui sont d'un rouge si vif et si brillant quand elles se développent à la lumière, deviennent ternes, pâles, et semblent visiblement maladives. Il en est de même pour les autres plantes qui ne peuvent supporter l'hiver sous notre climat, et que, pour cette raison, on hiverne sous châssis.

On sait aussi que, pour obtenir de très-beau Lilas blanc, M. Laurent force de préférence un lilas coloré. Or, cet infatigable horticulteur

n'hésite pas à voir dans l'obscurité la cause essentielle du blanchiment de la corolle. D'ailleurs, l'expérience lui a appris que, sans l'obscurité, il lui serait impossible d'obtenir du Lilas incolore. C'est encore pour empêcher la décoloration de ses Roses, que, deux ou trois jours avant l'épanouissement des fleurs, le même horticulteur enlève les panneaux de bois qui recouvrent les vitres de ses serres.

Si donc il est vrai que l'obscurité soit ici la cause essentielle de la décoloration, on ne peut l'admettre pour les variétés blanches de nos jardins, qui naissent tout à fait en dehors de cette cause et qui, de toutes les variations possibles, sont celles qui se fixent le plus promptement.

C'est dans ce même ordre de faits que nous placerons celui relatif au changement que revêt la coloration des fleurs de certains végétaux, notamment des *Hortensia* et de quelques variétés roses de Camellia imbriqué.

A quelle cause peut-on attribuer le bleuissement de ces fleurs? Si l'on parcourt nos annales horticoles, on verra que les causes auxquelles on l'attribue sont aussi nombreuses que contradictoires.

Rappelons d'abord que les *Hortensia* bleus peuvent revêtir cette coloration pendant plusieurs années, et, dans le même terrain, redevenir roses, puis retourner au bleu, et offrir ainsi des fleurs alternativement bleues et roses; que parfois, sur un même végétal, on constate la présence de ces deux colorations sur des rameaux distincts, et qu'enfin les fleurs d'*Hortensia* revêtent presque constamment la coloration bleue dans certaines localités, tandis que, dans d'autres, ce caractère n'existe jamais.

Les Anglais obtiennent des *Hortensia* bleus en les plantant tout simplement dans de la terre de bruyère. En France, nous n'en obtenons que très-rarement dans ces conditions. Cependant, M. Carlier a dit avoir obtenu des H. bleus en employant de la terre de bruyère des environs de Roye (1), et M. Pépin a assuré qu'on en obtenait aisément en se servant de la terre de bruyère de bois au-dessus de laquelle les bûcherons ont fait du charbon.

M. Rossignon a attribué à la présence, dans le sol, de l'acide ulmique la cause du bleuissement des *Hortensia* (2).

On a dit aussi que ce changement de coloration résulte de la présence, dans la terre, d'une certaine quantité de fer à l'état d'oxyde. Cependant M. E. Gris, qui a eu plusieurs fois occasion de soumettre à

---

(1) *Revue horticole*, 1847, p. 115.
(2) Paquet, *Journal d'hort. prat. et de jard.*, I, p. 79.

l'action du sulfate et du chlorure de fer un grand nombre d'*Hortensia*, soit pour combattre la chlorose, soit pour en exciter la végétation, a remarqué que les individus, ainsi traités, produisaient des fleurs très-roses et jamais bleues (1).

Cette observation ne prouve pas que la présence du fer dans le sol ne soit pas nécessaire au bleuissement des fleurs de l'*Hortensia*, mais elle démontre seulement que cette cause seule ne suffit pas.

Après quelques expériences tout à fait opposées et qui produisirent cependant un résultat identique, le docteur Lindley s'est demandé si la teinte bleue ne proviendrait pas de l'action du tannin sur une solution de peroxyde de fer qui existerait dans le tissu de cet arbuste. S'il en était ainsi, continue l'illustre botaniste, tous les mystères seraient expliqués, et on obtiendrait du bleu artificiellement, en arrosant d'abord pendant quelques jours avec une solution étendue de peroxyde de fer, et en donnant ensuite une solution faible de tannin, comme on peut l'obtenir en mettant dans l'eau pendant quelques semaines de la terre de bruyère, du bois, des feuilles, de l'écorce de Chêne (2).

Enfin, un chimiste distingué du Muséum, M. Terreil, qui s'occupe depuis quelques années de cette question, pense que la coloration rouge étant le résultat de la présence d'un acide ou d'un composé acide, le bleu se produit quand on parvient à saturer cet acide; c'est ce qui arrive naturellement dans les fleurs roses qui bleuissent en vieillissant. Il pense donc qu'il faudra déposer dans le sol un corps réducteur, ou plutôt un corps pouvant brûler facilement les matières organiques de la terre, de telle sorte que l'azote de ces matières fournisse de l'ammoniaque à l'état naissant qui saturera les acides; ce corps pourra être le peroxyde de fer, ou bien encore de la craie arrosée avec de l'eau chargée d'acide carbonique.

Dans des expériences faites avec du minerai de fer du Berry, réduit en poudre et mélangé à de la craie en parties égales, il est arrivé à rendre bleu le point central de la fleur. L'expérience avait été faite tardivement, mais il ne doute pas qu'en s'y prenant plus tôt, il n'arrive cette année à bleuir complétement et à volonté.

(1) *Revue horticole*, 1846, p. 344.
(2) *Journal de la Soc. d'Hort. de Paris*, 1857, p. 759

*(A continuer.)*

# CATALOGUES D'HORTICULTURE

## POUR 1865.

**Boucharlat** aîné, horticulteur, à Cuire-les-Lyon, quartier des Maisons-Neuves, 30, avenue de la Croix-Rousse (Rhône). — Catalogue de collection de Pélargoniums, Fuchsias, Pétunias, Verbenas, Lantanas, Chyrsanthèmes, etc.

**Louis Carré**, horticulteur, à Saint-Julien, près Troyes (Aube). — Prix courant pour le printemps et été 1865. Plantes vivaces de pleine terre et de serre, etc.

**Compagnie horticole** à Hyères (Var). — Culture spéciale de graines de fleurs, arbres, arbrisseaux, arbustes indigènes d'Hyères et exotiques, avec le prix par kilog., gr. et paquets.

**Crousse**, horticulteur, rue du Champ-d'Asile, 1, près la Porte-Neuve, à Nancy (Meurthe). — Catalogue général des plantes de serre et de pleine terre disponibles pour 1865.

**Alphonse Dufoy**, horticulteur, rue des Amandiers-Popincourt, 90, à Paris. — Catalogue de Dahlias, Pélargoniums, Fuchsias, Verveines, etc.

**Grœnewegen** et Cie, horticulteurs, à Amsterdam (Hollande). — Catalogue et prix courant des plantes nouvelles et rares pour 1865.

**Lemoine V.**, horticulteur, rue de l'Etang, 67, à Nancy (Meurthe). — Catalogue et prix courant pour 1865; plantes diverses de serre et de pleine terre.

**Lévêque et fils**, horticulteurs, 132 et 134, boulevard de l'Hôpital à Paris. — Catalogue et prix courant pour marchands des Rosiers pour 1865.

**Margottin**, horticulteur, Grande-Rue, 22, à Bourg-la-Reine. — Catalogue des Rosiers nouveaux disponibles à partir du 1er mai 1865.

**Adolphe Pelé fils**, horticulteur, rue de Lourcine, 151, à Paris. — Plantes diverses de serre et de pleine terre disponibles pour 1865.

**L. Renault**, marchand grainier-fleuriste, 15, rue de l'Arcade, à Paris. — Catalogue des principales espèces de graines potagères, fourragères, de fleurs, d'arbres et arbustes.

**Rougier-Chauvière**, horticulteur, rue de la Roquette, 152, à Paris. — Catalogue de Dahlias pour 1865. Catalogue de Géraniums, plantes de serre chaude, Broméliacées, Gesnériacées, Fougères, Orchidées, Palmiers, Cycadées, Pandanées, plantes grimpantes, de serre tempérée et orangerie, etc.

**Charles Verdier fils**, horticulteur, rue du Marché-aux-Chevaux, 32, à Paris. — Nouveaux Caladiums obtenus de semis de M. A. Bleu.

**Ambroise Verschaffelt**, horticulteur, rue du Chaume, 50, à Gand (Belgique). — Prix courant pour le printemps et été 1865, des plantes de serre et de pleine terre (Catalogue, no 76).

**Vilmorin - Andrieux** et Cie, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, 4, à Paris. — Extrait général des Catalogues. — Supplément aux catalogues ou listes des plantes qui paraissent pour la première fois. — Catalogue de plantes de haut ornement pour les jardins et les squares.

**Adolphe Weick**, horticulteur, allée de la Robertsau, 16, à Strasbourg. — Catalogue de la collection de Dahlias, de graines et fleurs. — Catalogue des plantes de serre et de pleine terre.

# Travaux du mois d'Avril.

Les travaux de ce mois diffèrent peu de ceux du mois précédent.

*Potager*. On peut semer maintenant en pleine terre toutes sortes de légumes, tels que radis, raves, épinards, laitues, romaines, chicorée d'été, céleris, choux de Milan et de Bruxelles, brocolis violets, navets hâtifs, betteraves, haricots, pois, potirons, etc. On plante les laitues, choux-fleurs, concombres, aubergines, etc., élevés sur couche ; les artichauts, asperges, fraisiers, etc. On sème encore sous châssis des haricots, melons, choux-fleurs, aubergines, tomates, pour obtenir des récoltes à différentes saisons.

*Jardins fruitiers*. On achève la taille des arbres vigoureux, et, vers la fin du mois, quand les bourgeons ont acquis une longueur de deux à trois centimètres, on supprime ceux qui sont inutiles ou nuisibles au parfait développement de l'arbre. On termine les greffes en fente ; on veille les arbres en fleurs, afin de les protéger, par un abri quelconque, des gelées tardives qui peuvent détruire toute la récolte.

*Jardins d'agrément*. On repique en place les plantes élevées sur couche ; on continue aussi la plantation des plantes vivaces ; les semis de plantes indiquées au mois de mars : plus les *Belles* de nuit, capucines, haricots d'Espagne, lupins, œillets et roses d'Inde, volubilis, etc. Il faut se hâter de terminer la plantation des arbustes d'ornement.

*Serres*. Le soleil commence à prendre de la force ; on peut se dispenser de faire du feu dans les serres. Il faut donner de l'air toutes les fois que le temps le permet, et arroser en raison de la chaleur et de l'état de végétation des plantes. On pratique les boutures et les greffes de différentes plantes.

Paris. — Imprimerie horticole de F. Dessaux, rue Cassette. 9.

## SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



# LE NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ.

1 vol. in-18 Jésus de 1800 pages, avec plus de 500 figures intercalées dans le texte.

Ce livre vient enfin de paraître ; pour que nos lecteurs puissent le juger, nous reproduisons plus loin quelques articles, extraits des différentes parties dont il est composé.

Dans les deux derniers numéros, on a pu voir, par l'article *Semis*, comment M. Pavard a traité le chapitre de la multiplication.

Aujourd'hui, pour montrer comment nous avons compris le travail de la floriculture, nous reproduisons le genre *Clematis*.

En tête, l'étymologie du mot, suivie d'une courte description générique, qui nous paraît suffisante, pour donner, non pas les caractères botaniques, mais la simple silhouette, c'est-à-dire l'aspect, le profil, si je puis m'exprimer ainsi, des plantes réunies sous le nom commun de *Clématite*. Viennent ensuite toutes les espèces et variétés ornementales, groupées en *espèces herbacées de plein air ; espèces ligneuses de plein air ;* et *espèces de serre*, chaque groupe est précédé des *généralités de culture*. Après le nom latin, qui est le plus généralement admis, nous avons placé, entre deux signes — la traduction de ce nom ou le nom vulgaire, et, entre parenthèses, les noms synonymes (*en italique*); puis la patrie de l'espèce, et son *habitat*, c'est-à-dire l'endroit où elle croît naturellement. Cette indication,

d'une si grande importance, a toujours été négligée jusqu'à ce jour, dans les ouvrages d'horticulture, et c'est une négligence fâcheuse ; car l'*habitat* indique, à l'avance, la nature du sol, et l'exposition qui conviennent à l'espèce. On peut voir, pour la description, que là encore, on n'a nullement cherché à faire de la science. Tous les détails minutieux de *spécification* sont passés sous silence ; on s'est attaché seulement à ceux qui peuvent aider l'imagination à se faire une idée du port et de l'effet ornemental de la plante. Enfin l'époque de floraison, l'emploi, l'exposition, la culture et le mode particuliers de multiplication, quand il y en a, complètent l'article consacré à chaque espèce. Il serait difficile, je crois, de mieux traiter cette partie de la floriculture.

Nous ne nous faisons pas cependant illusion ; il doit y avoir quelque part des faiblesses, ou des oublis ; la critique nous éclairera, et nous profiterons de ses lumières. L'ouvrage étant établi en caractères mobiles, nous pourrons faire facilement les additions et modifications qu'on nous indiquera.

Nous avons extrait de la troisième partie, — *Jardin fruitier* — le chapitre des *opérations à faire en été :* c'est un article d'actualité. Cette partie est due à un de nos plus habiles arboriculteurs et pomologues, M. J.-B. Verlot, directeur du jardin de Grenoble, frère de notre collaborateur B. Verlot, du Jardin des plantes de Paris.

Le *jardin fruitier* comprend les principes généraux de l'arboriculture fruitière, c'est-à-dire toutes les opérations de culture, directions, formes, etc., des arbres fruitiers, et la classification des espèces, avec la description, la qualité et l'époque de maturité des fruits. C'est un véritable *Traité du Jardin fruitier.*

De la quatrième partie, ou *Jardin potager*, nous avons emprunté l'article *Aubergine*, plante de peu d'importance dans les cultures, il est vrai ; mais par la manière dont il est traité, le

lecteur comprendra comment M. Courtois-Gérard a dû traiter les espèces importantes, au point de vue de la culture à l'air libre et de la culture forcée; on remarquera que l'auteur donne la description de la graine, et indique sa durée germinative; deux choses indispensables à connaître pour n'être ni trompé ni déçu dans ses opérations.

Quant à la cinquième partie, elle comprend toutes les notions de jardinage : principes élémentaires de botanique ; — multiplication; — de l'établissement des gazons; — du sol; — des engrais ; — des amendements ; — des arrosements; — de la construction et de la direction des serres; — insectes nuisibles et utiles; — un Dictionnaire des termes horticoles,etc.; en un mot, tout ce qu'il est indispensable de savoir, pour bien cultiver.

Plus de 500 figures admirablement exécutées accompagnent le texte, et le tout, formant un élégant volume de 1800 pages, ne coûte que SEPT FRANCS!

On trouvera page 141, et suivantes, les différents extraits qui nous dispensent d'insister sur l'avantage et le mérite de cet œuvre, si impatiemment attendu.

Enfin les lecteurs du *Nouveau Jardinier illustré* pourront s'éviter toute recherche infructueuse, en se reportant à la table alphabétique, qui est une sorte de Dictionnaire du livre.

F. HERINCQ.

---

## CHRONIQUE

Election d'un président d'honneur, et du président titulaire à la Société d'horticulture de Paris. Conclusion du rapport de la commission nommée par le gouvernement pour étudier la méthode de fécondation artificielle comme moyen d'augmenter la production des récoltes. Autre rapport sur l'inclinaison à 112° 1/2 des branches d'arbres fruitiers; destruction des insectes ; nouvel appareil, etc.

Aux termes de son règlement, la Société impériale d'horticulture de Paris doit avoir un président d'honneur et un prési-

dent titulaire. Depuis la mort du duc de Cazes, cette Société n'avait plus de président d'honneur, et par la mort plus récente du duc de Morny, elle s'est trouvée sans président titulaire. Elle vient de procéder au remplacement de ces deux honorables défunts. S. A. I. le prince Jérôme Napoléon a bien voulu accepter le fauteuil du duc de Cazes, et S. E. le maréchal Vaillant celui du duc de Morny.

L'illustre maréchal est un amateur d'horticulture très-distingué; il cultive avec le même amour et la même ardeur les champs de Flore et les champs de Bellone. Plusieurs fois nous avons enregistré, dans ce recueil, les résultats de ses expériences culturales; et, chaque jour, les Bulletins des Sociétés d'horticulture et d'agriculture enregistrent les dons de graines et de plantes d'introduction nouvelle, faits par S. E. le ministre d'État.

C'est aussi au maréchal Vaillant qu'on doit l'intéressant rapport qui réduit à sa juste valeur la fameuse méthode de la fécondation des céréales et des arbres fruitiers de M. Daniel Hooïbrenk; les conclusions, comme chacun sait, mettent à néant les prétentions du jardinier autrichien.

M. Hooïbrenk n'est pas heureux dans ses inventions. Non-seulement sa fécondation est une superfluité pour la commission nommée par le gouvernement, c'est encore son inclinaison à 112 degrés et demi, qui est condamnée, *sans rémission*, par une commission de la Société d'horticulture de Paris.

D'après son rapport, inséré au dernier numéro des bulletins, des expériences ont été faites comparativement; et M. Hooïbrenk présidait lui-même à la disposition de ces arbres.

La commission a constaté : que tous les arbres soumis à l'inclinaison forcée de leurs branches charpentières, à 112 degrés et demi, ont pour caractère commun d'avoir leurs bras dénudés depuis leur naissance jusqu'à plus de 20 cent. Après ces vides, des pousses vigoureuses de 50 à 60 cent. de hauteur se sont développées; mais, par contre, les extrémités des branches incli-

nées ne se sont allongées que de 30 à 35 cent., s'amincissant d'une manière inquiétante pour la végétation ultérieure des arbres. « Selon la nature spéciale de chacun de ces arbres, dit le rapport, le nombre et la vigueur des pousses gourmandes sont très-variables; nous en avons trouvé jusqu'à onze réunies en touffe, presque au point de départ des deux bras latéraux d'une *Duchesse*, conduite en cordon; ces pousses, hautes de 50 à 90 cent., avaient presque anéanti la végétation des branches qui les portaient, et les lambourdes elles-mêmes, après avoir produit des fruits, se trouvaient toutes atrophiées et hors d'état d'émettre des productions fruitières pour les années suivantes. »

Sur les arbres élevés en pyramide, l'inclinaison détermine le développement de nombreux gourmands à la base organique de chaque branche, c'est-à-dire près de la tige, et les pousses vigoureuses et nombreuses, qui naissent au sommet de la flèche, « permettent d'affirmer qu'elles affameront et feront mourir les branches du bas, sans aucun profit pour la fructification. » Cette *fâcheuse innovation*, qualifiée *radicalement vicieuse* par la commission composée de MM. Rivière, Dubreuil, Dupuy-Jamain, Alexis Lepère fils, Durand etc., praticiens les plus distingués de notre époque, — n'a pu même augmenter la production du fruit. Aussi le rapport se termine-t-il ainsi : « La commission improuve le système Hooïbrenk : elle n'est pas la première à le juger défectueux; il a déjà été préconisé et expérimenté plusieurs fois, et toujours il a été abandonné. Espérons que cette récente épreuve sera la dernière; de cruelles déceptions seraient ainsi évitées, soit à nos contemporains, soit à nos successeurs; nous ne saurions souhaiter à ce rapport un résultat plus profitable. »

En effet, ce système de l'inclinaison des branches des arbres fruitiers n'est pas nouveau. On trouve dans Philipar, ancien professeur d'arboriculture à Grignon, toutes les formes ridi-

cules que les nouveaux disciples de M. Hooïbrenk, ont *récemment* inventées. Je dois dire, cependant, que chez les unes les branches sont inclinées à 115 degrés, et que chez les autres l'inclinaison est de 110 degrés. M. Hooïbrenk ayant jugé ces deux systèmes mauvais, a partagé le différend par la moitié; de là son 112° 1/2. Ce n'est pas très-ingénieux; mais n'ajoutons pas aux douleurs du vaincu.

Réunissons-nous plutôt aux hommes courageux, qui font de vains efforts pour détruire ces frêles, mais indomptables ennemis, qui se jouent de notre force, doivent rire de notre impuissance, et qu'on nomme les insectes.

On dit que le froid et la neige détruisent les petits animaux; les nombreux Hannetons qui, en ce moment, font le bonheur de l'enfance, me paraissent singulièrement compromettre ce dicton populaire: et les Chenilles qui dévorent les Rosiers, détruisent quelque peu, en même temps que les boutons de rose, cette croyance des cultivateurs.

L'appareil de destruction des insectes que vient d'inventer M. Audot, arrive donc juste à point. C'est un plateau de métal concave, échancré d'un côté, et ayant à son centre une ouverture qui correspond à un tuyau de 10 à 15 centimètres de long, sur 5 à 6 de diamètre, auquel vient se réunir à angle droit un autre tube dont l'extrémité libre peut être fermée. On met ce plateau au pied des Rosiers attaqués, dont la tige est reçue dans l'échancrure. Le tube sus-indiqué est rempli d'eau de savon. Une sorte de goupillon en crochet fixé à l'appareil, fait tomber, — je ne comprends pas trop comment — les insectes qui glissent alors sur la déclivité du plateau et roulent dans le liquide savonneux. De temps en temps, on ouvre le tube pour retirer les malheureux noyés. Cet appareil assez compliqué, peut être remplacé, je crois, par la simple fiole appendue le long de la tige. M. Souchet, de Fontainebleau, s'en trouve parfaitement, pour se débarrasser

des Guêpes et des mouches qui visitent trop assidûment ses magnifiques vignes. Il en obtient un tel résultat, qu'il a abandonné les sacs pour garantir ses raisins. Ces fioles sont à moitié remplies d'eau sucrée, que les Guêpes préfèrent au jus de la treille, et dans laquelle elles trouvent la mort.

Le Puceron lanigère, est décidément indestructible. Un membre de la Société d'horticulture de Paris demandait dernièrement à ses collègues, un moyen sûr et certain de le détruire. Il a employé tous les spécifiques indiqués, et aucun n'a produit des effets *tant soit peu appréciables*.

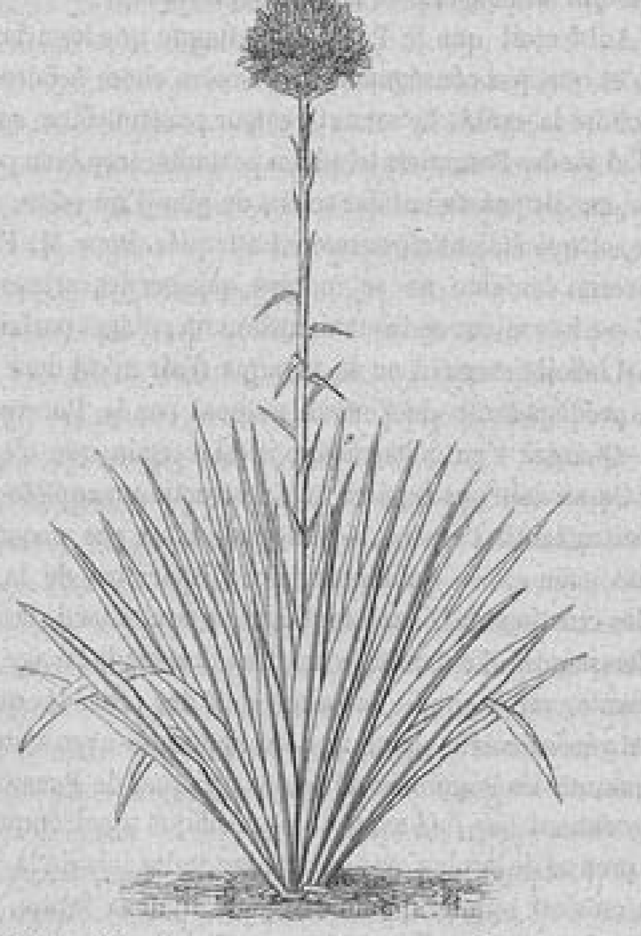
M. Aubé croit que le Puceron n'attaque que les arbres malades, et que, par conséquent, la première chose à faire est de leur rendre la santé. Le savant docteur pourrait bien se tromper. J'ai vu des Pommiers très-bien portants, trop bien portants même, car ils poussaient des scions de plus d'un mètre de longueur, et qui étaient affreusement attaqués. Pour M. Forney, le Puceron lanigère ne se montre que sur les arbres privés d'air. — Les miens se trouvaient dans un potager parfaitement aéré. L'affaiblissement ou le manque d'air n'est donc pas la cause prédisposante de l'envahissement par le Puceron lanigère. Quant à s'en débarrasser, il est certain que c'est difficile. On ne doit pas espérer une destruction complète ; car il faudrait anéantir l'espèce, et l'homme n'est pas encore assez insensé pour croire qu'il peut faire disparaître de la nature une des créations de Dieu. Il faut donc se contenter de la destruction temporaire. Le flambage pendant l'hiver; le lavage à l'eau bouillante, ou le simple brossage sont des procédés qui réussissent généralement quand ils sont appliqués avec soin. Vouloir garantir les Pommiers de toutes attaques de Puceron en le badigeonnant *une fois* avec une spécifique quelconque, c'est faire preuve de la plus grande ignorance des lois de la végétation ; ou c'est oublier que tout végétal ligneux forme, chaque année, de nouveaux tissus, de nouvelles branches, qui natu-

rellement ne sont pas pénétrés ou revêtus du fameux spécifique protecteur.

F. HERINCQ.

## DORYANTHES EXCELSA, CORREA (PL. IX).

Le nom générique *Doryanthes* fait allusion aux fleurs (*anthos*) disposées en une grosse inflorescence capitulée, terminant une longue hampe qui ressemble à une sorte d'épieu (en grec *dory*).



La plante qui porte ce nom est remarquable par son port et



*...ot pinx.* *Debray sc.*

*Doryanthes excelsa.*

par ses feuilles qui rappellent tout à fait certain *Yucca*, et plus particulièrement le *Yucca treculeana*.

Toutes les feuilles, en effet, au nombre de plus d'un cent, sont radicales, insérées autour d'une tige très-raccourcie, et s'écartant du centre, à la manière d'une gerbe de feu d'artifice. Elles sont ensiformes, c'est-à-dire en forme de large glaive, longues de 2 mètres et plus, et la partie la plus large est de 10 centimètres; une grosse nervure la parcourt dans toute sa longueur, mais elle n'est apparente qu'à la face externe, car la face interne ou supérieure est parfaitement plane et unie; cette nervure s'épaissit insensiblement du sommet à la base où elle forme une sorte de pétiole large de 4 à 5 centimètres, s'élargissant ensuite inférieurement pour constituer une plus large surface d'insertion; les bords sont entiers, parfois lisérés de brun, et la couleur générale est un beau vert gai luisant ou un peu glauque.

Du centre de cette touffe de feuilles s'élève une hampe cylindrico-conique, haute de 3 à 4 mètres et de 8 à 10 centimètres de diamètre à la base; elle est garnie de feuilles avortées, engainantes, longues de 25 à 30 centimètres : pendant la première période de son élongation, cette hampe présente les caractères extérieurs d'une asperge, et, qu'on me passe la comparaison, on pourrait la prendre pour une asperge colossale.

C'est au sommet de cette hampe, tout à fait à l'extrémité, que naissent les fleurs, d'un magnifique cramoisi brillant, rassemblées en grand nombre, en une sorte de capitule globuleux, qui ne mesure pas moins de 50 centimètres de diamètre ou 1 mètre 50 de circonférence; ces fleurs sont groupées par 2, 3 ou 4, en espèces de fascicules séparés par de belles bractées rouges. Chaque fleur, accompagnée, en outre, de deux autres bractées plus petites, mais de même couleur, est tubuleuse, en entonnoir à sa base, large de 15 à 20 centimètres, à 6 divisions oblongues obtuses mucronées, étalées, puis réflé-

chies ; les étamines, au nombre de 6, ont les filets adhérents au tube de l'enveloppe florale, arqués, subulés dans la partie libre et terminés par une grosse anthère dressée d'où s'échappe un pollen jaune verdâtre. L'ovaire est infère à 3 loges, surmonté d'un style à 3 sillons et terminé par un stigmate trilobé.

Cette magnifique plante, originaire de la région orientale de l'Australie, a fleuri l'hiver dernier dans les serres du Muséum de Paris, et c'est la seconde fois que cette espèce montre ses belles fleurs en Europe. La première floraison a eu lieu en 1814, en Angleterre, dans les serres chaudes de M. Charles Long, de Browlez-Hill, province de Kent, et elle a présenté ce singulier phénomène : la hampe florale, qui avait commencé à se montrer dès l'été de 1813, cessa de s'allonger pendant l'hiver, et elle ne reprit son évolution qu'au printemps de l'année suivante, pour atteindre au terme de son développement, au mois de juillet seulement; ce n'est, en effet, qu'à cette époque que le *Doryanthes* de M. Charles Long commença à épanouir ses premières fleurs.

Le sujet qui vient de fleurir au Jardin des plantes de Paris n'a pas présenté les mêmes phénomènes d'évolution. Sa hampe, qui s'est montrée vers la fin de l'été, n'a subi aucun temps d'arrêt dans son élongation, et c'est au mois de mars que les premières fleurs ont apparu.

Actuellement, ses feuilles commencent à jaunir, et dans quelques semaines, quand les fruits auront atteint leur dernier degré de maturité, de cette belle touffe de feuilles qui ne couvre pas moins de 5 mètres de diamètre, il ne restera plus rien. Les *Doryanthes* sont, comme les *Agaves*, des végétaux *monocarpes*, c'est-à-dire que chaque individu ne produit qu'une fois des fruits : il meurt aussitôt après sa fructification. Mais il peut donner des rejetons de sa souche, pour perpétuer l'espèce, et les graines qu'il produit permettent de le multiplier facilement.

Le *Doryanthès excelsa* est de serre chaude ou de bonne serre



Maubert pinx. Debray sc.

*Prunus triloba.*

Imp. Benard fils aîné, rue Cassette, 8.

tempérée; il aime beaucoup l'air et demande un sol substantiel bien drainé.

O. Lescuyer.

## PRUNUS TRILOBA Lindl. (Pl. X).

Cette espèce de Prunier, originaire de la Chine, a été introduit, il y a quelques années, dans les cultures européennes. C'est un petit arbre rameux, à feuilles ovales ou oblongues, quelques-unes faiblement trilobées dans le jeune âge. Ses fleurs, qui apparaissent en mars ou avril, sont demi-pleines, et renferment, généralement, plusieurs ovaires, ce qui le distingue des autres espèces de Prunier, chez lesquelles il n'y a jamais qu'un ovaire dans chaque fleur. Ce caractère de pluralité d'ovaires a paru suffisant à M. Carrière pour séparer ce petit arbre du genre Prunus, et établir un genre nouveau sous le nom de *Amygdalopsis* (qui ressemble au Amygdalus ou Amandier). Il a donné en conséquence le nom de *Amygdalopsis Lindleyi* au *Prunus triloba* de Lindley.

Ce Prunier tribolé est certainement un de nos plus jolis arbustes printaniers. Ses rameaux assez souples, n'étant pas soumis à la taille d'hiver, se transforment, au mois d'avril, en charmantes guirlandes, garnies de fleurs doubles, d'un beau rose hortensia sur un fond plus tendre. Entre les fleurs apparaissent de jeunes feuilles d'un vert gai, qui rehaussent encore l'effet agréable des rameaux fleuris.

A ce moment, les feuilles sont plus ou moins échancrées; et cette apparence de lobes, qui a fait donner à l'arbuste un nom défectueux, disparaît presque en totalité quand le feuillage est plus développé; aussi nous rangeons-nous à l'avis de notre savant confrère M. Carrière, qui propose de donner à cette espèce un nom plus en harmonie avec sa nature et son origine.

Il y a au moins six ans que nous l'avons reçu de la Société dite d'acclimatation, sous l'*étiquette Prunus triloba* en même temps que l'*Amygdalus pedunculata* qui, jusqu'ici, ne présente aucune valeur ornementale.

La floraison du Prunier trilobé a subi cette année, comme toutes les essences précoces, une chaleur desséchante qui a tué les fleurs avant que la jouissance en ait été complète. Mais, par une heureuse chance, nous avons profité d'une floraison plus prolongée, et voici comment : Nos sujets greffés à tige donnant des rameaux trop élancés sans ramification comme les Pruniers de Chine, les Cytises à bois fin, etc., nous dûmes les pincer. Il en résulta le double avantage d'avoir des têtes plus trapues et plus branchues, formant la boule ou à peu près. Un troisième avantage non prévu s'est fait remarquer au moment de la floraison. Tandis que les rameaux de première séve, ceux-là qui avaient supporté le pincement, portaient des fleurs bien épanouies, la sommité du branchage, c'est-à-dire les jeunes scions issus du pincement, et composés d'un bois plus grêle et plus tardif, n'étaient qu'en bouton.

Or, pour qui connaît la floraison de cet arbuste, on peut se figurer quel joli effet produit sa floraison marquée ainsi dans toutes ses phases : bouton fermé, bouton semi-ouvert, bouton éclos, corolles épanouies, corolles qui passent. Non-seulement c'est plus coquet à la vue, mais c'est une prolongation de durée dans la floraison, fort appréciable à notre avis.

Ce pincement ou rognage en vert — peut-être employé plus que je ne le suppose — serait donc une bonne opération pour diverses sortes de végétaux au point de vue de la floraison. Cette question mérite d'être étudiée comme la taille des arbrisseaux d'ornement, trop peu connue, mal faite, et sur laquelle l'honorable M. André Leroy a eu raison d'appeler l'attention des amateurs.

Quoi qu'il en soit, si l'étude nous fournit d'utiles observa-

tions, il faut reconnaître que, souvent, le hasard est un grand inventeur.

Charles Baltet,
horticulteur à Troyes.

---

## FLORICULTURE.

CLEMATIS, *Clématite*, du grec *cléma*, sarment de vigne ; allusion aux tiges sarmenteuses. — Plantes vivaces herbacées, ou arbrisseaux grimpants à feuilles opposées ; fleurs composées de 4 ou 5 sépales ; corolle nulle ; le fruit est un akène souvent terminé par une aigrette plumeuse.

*Espèces herbacées de plein air.*

Les Clématites herbacées de plein air se multiplient d'éclats, soit à l'automne, soit au printemps ; elles se propagent en outre de semis qu'on fait dès que les graines sont mûres, en terre ordinaire et meuble ; on repique le plant en planche et on met en place à l'automne ou au printemps de la seconde année qui suit le semis.

C. recta, L. — C. dressée. — France. Vivace. Tige rameuse supérieurement, atteignant 2 mètres. Feuilles glaucescentes, découpées en divisions ovales-lancéolées. Fleurs blanches, très-odorantes, disposées en vastes panicules ; en juin-juillet. Ornement des grands massifs ; confection des bouquets. Variété *flore pleno*, à fleurs blanches pleines.

C. integrifolia, L. — C. à feuilles entières. — Autriche. Vivace. Tige simple, de 60 à 70 cent. Feuilles simples, ovales-aiguës. Fleurs d'un bleu foncé à l'intérieur, plus pâles et soyeuses en dehors, à sépales ondulés, réfléchis ; étamines et styles blancs ; en juillet-août. Ornement des plates-bandes.

C. tubulosa, Turcz. — C. tubuleuse — (*C. Mongholica*, Bge.).

Chine. Vivace. Tige dressée, presque ligneuse, haute de 60 à 80 cent. Feuilles à 3 folioles largement ovales-arrondies. Fleurs bleues, à tube allongé, grêle, d'un bleu plus foncé que les divisions du limbe, ressemblant grossièrement à une fleur de Jacinthe simple; en août-septembre. Ornement des plates-bandes. Se multiplie d'éclats seulement.

*Espèces ligneuses de plein air.*

La multiplication des espèces ligneuses est facile de semis, de boutures étouffées et de marcottes; on peut aussi greffer sur la Clématite commune. Coucher une partie des tiges en plantant. Tailler, si besoin en est, après la floraison, et avoir soin d'enlever les rejets.

Les graines perdent vite leur faculté germinative; semées en automne, elles lèvent dès le printemps. Mêmes soins ensuite que pour les espèces vivaces.

C. FLAMMULA, Lin. — C. odorante. — Europe australe, lieux secs et rocheux. Atteint 2 ou 3 mètres. Feuilles inférieures partagées en segments, les supérieurs très-entières. Tout l'été, fleurs blanches très-odorantes, en panicules. Vigoureuse, tout terrain.

Variété *rubella* : fleurs tardives, plus grandes, roses.

C. ORIENTALIS, Lin. — C. d'Orient — (*C. flava*, Mœnch.). Caucase, broussailles. Atteint 2 mètres. Feuilles composées de segments partagés en 3 parties, d'un vert glauque. Été et automne, fleurs jaunâtres, peu odorantes, en panicules. Exposition sèche et chaude.

Variété *glauca* (*C. glauca*, Willd.). Sibérie méridionale, lieux arides. Pédoncules portant trois fleurs; feuilles à segments très-entiers, d'un vert glauque bien caractérisé.

C. ITALBA, Lin. — C. des haies; Herbe aux Gueux. — Indigène. Bois et haies, terre humide. Atteint la cime des grands arbres, qu'elle parvient à étouffer. Feuilles à 5 folioles cordi-

formes, en général entières. Fleurs très-abondantes en panicules, verdâtres, à odeur pénétrante. Peut produire un bon effet dans les grands jardins.

C. Virginiana, Lin. — C. de Virginie. — Amérique du Nord, sur le bord des rivières. Ne diffère de la précédente que parce qu'elle a 3 folioles et non 5. Elles est plus délicate.

C. viorna, L. — C. Viorne. — Amérique du Nord ; sol fertile des bois. Atteint 5 mètres. Feuilles glabres, composées. Été, fleurs pourpre violacée, axillaires. Terre argileuse, mi-ombre.

C. cylindrica, Sims. — C. cylindrique. — Virginie et Louisiane. A peine grimpante. Feuilles glabres décomposées. Été, fleurs solitaires axillaires, d'un beau bleu, inclinées au sommet du pédoncule. Exposition chaude et abritée.

C. Hendersoni, Hort. — C. d'Henderson. — Hybride des *C. cylindrica* et *C. viticella*. A peine grimpante. Feuilles composées, à 3 folioles trilobées. Fleurs portées sur de longs pédoncules axillaires, d'un beau violet bleuâtres. Vigoureuse; tout terrain.

C. crispa, L. — C. crispée. — Virginie et Caroline. Atteint au plus 2 mètres. Feuilles composées ou ternées, à folioles entières. Été, fleurs axillaires, solitaires, campanulées, souvent penchées au sommet des pédoncules, à sépales rose violacé dont les bords sont réfléchis et ondulés. Terre meuble, légère.

C. viticella, L. — C. viticelle. — Europe méridionale; sol rocheux. Feuilles composées ou décomposées. Fleurs solitaires, axillaires, de grandeur et de couleur très-variables, rouge proupre ou violettes suivant l'individu cultivé et le degré de l'épanouissement de la fleur.

Variétés à fleurs pleines bleues ; à fleurs pleines rouges. Tout terrain chaud et sec.

C. Guascoi, Hort. — C. de Guasco. — Hybride des *C. viticella* et *C. patens*. Fleurs solitaires axillaires, de 7 à 9 centim.

de diamètre, à 5-6 sépales. Plante rustique, ayant le facies du *C. viticella*.

C. viticella venosa, Hort. — C. veinée. — Hybride des *C. florida* et *C. patens*, mais plus voisin du *C. florida*. Feuilles trifoliolées. Été, fleurs solitaires axillaires, à 5-6 sépales violets, traversés chacun, dans leur longueur, par une large bande rosée. Plante rustique, très-florifère.

C. patens, Dcne. — C. à fleurs étalées — (*C. cærulea*, Hort. Belge; *C. azurea grandiflora*, Hort.). Japon. Feuilles à 3 ou 5 segments, verts en dessus et pâles en dessous. Mai-juillet, fleurs solitaires axillaires, à 6-8 sépales, ayant jusqu'à 15 centimètres de diamètre, d'un beau bleu azuré; anthères brunes portées sur des filets blancs.

Variétés : *Amelia*. Sépales bleu-lilas pâle; étamines jaunes.
— *Helena*. Sépales d'un blanc verdâtre devenant pur; étamines jaunes.
— *Sophia*. Sépales blanc verdâtre bordés de violet.
— *Louisa*. Sépales blanc jaunâtre, anthères brunes.
— *monstrosa*. Fleurs semi-doubles, d'un blanc très-pur, plus petites que dans les autres variétés.

Le *C. patens* et ses variétés, toutes rapportées directement du Japon, sont de très-belles plantes, parfaitement rustiques, pouvant atteindre 2 mètres dans un sol substantiel, mais léger et à bonne exposition. Pour conserver longtemps les fleurs dans leur pureté, ne pas les exposer au levant.

C. lanuginosa, Lindl. — C. laineuse. — Chine; sols légers et pierreux du versant sud des montagnes. La plus belle espèce du genre. Feuilles simples ou à 3 folioles presque coriaces, complétement laineuses dans le jeune âge, et restant velues à la face inférieure, dans l'âge adulte. Pétioles, boutons et pédoncules velus. Avril et mai, fleurs solitaires axillaires, atteignant jusqu'à 18 centimètres de diamètre, à 4-6 sépales étalés, bleu-lilas.

Variété : *pallida*. Fleurs plus pâles, encore plus grandes.

Cette Clématite n'atteint guère que 2 mètres. Rustique, dans un sol sec, même aride.

C. CIRRHOSA, L.—C. à vrilles. — Majorque et Sicile ; terrains rocheux et sableux. Atteint 4 à 5 mèt.; feuilles persistantes trilobées, à longs pétioles se transformant en vrilles. De décembre à février, fleurs blanches munies d'un involucre caliciforme tubuleux. Terre chaude et sèche, le long d'un mur ; feuilles au pied pendant l'hiver.

Variétés : *campaniflora* (*C. revoluta*, H.P. ; *C. parviflora*, DC.). Portugal. Segments des feuilles trilobés. Fleurs très-petites, nombreuses.

— *angustifolia* (*C. Pallasii*, Gmel. ; C. *maritima*, L.). Daourie. Feuilles très-découpées. Fleurs à 6 ou 8 sépales.

C. BALEARICA, Rich. — C. des Baléares — (*C. calycina*, A.). Minorque. Feuilles persistantes, à 3 segments pétiolés et laciniés. De janvier à mars, fleurs grandes, blanches, tachetées de rouge, munies d'un involucre caliciforme. Culture de l'espèce précédente.

C. MONTANA, Hamilt. — C. des montagnes — (*C. anemonæflora*, Don.). Himalaya et Népaul, sur les montagnes, à environ deux mille mètres d'élévation. Feuilles trilobées, à segments trifides, plus ou moins dentées en scie. Avril-juin, fleurs blanches ressemblant à la petite Anémone des bois, à 4 sépales longs et tachés à la base, et munies d'un involucre caliciforme.

Variété *grandiflora*. — Clématite la plus vigoureuse de toutes, atteint 6 et 8 mètres dans un bon sol.

C. ALPINA, Mill.—C. des Alpes— (*C. cœrulea*, Bouch. ; *Atragene*, L.). Alpes d'Europe méridionale, de 900 à 1,800 mètres d'élévation ; sols calcaires et pierreux. Atteint environ 2 mètres. Feuilles à 3 segments ternés, dentés en scie ou incisés. Mai à juillet, fleurs bleues, velues en dessus, en général terminales,

offrant de nombreux sépales très-courts. Plante rustique, rare aujourd'hui.

Variété à fleurs blanches.

C. Siberica, Mill. — C. de Sibérie — (*Atragene*, L.). Montagnes de la Sibérie. Très-semblable à la précédente, mais aussi vigoureuse que la Clématite des bois, et à fleurs constamment blanches.

C. Americana, Hort.—C. d'Amérique.—*C. verticillaris*, DC.; *Atragene*, Sims.). Amérique septentrionale, bords des ruisseaux. Feuilles verticillées par 4, à 3 segments courtement pétiolés, très-entiers. Juin-juillet, fleurs pourpre-bleu, à sépales pointus. Atteint 2 à 3 mètres dans une terre fraîche et substantielle.

Avec une bonne couverture de feuilles pendant l'hiver, on peut encore cultiver à l'air libre plusieurs des espèces indiquées comme plantes de serre : telles sont les *Clematis Fortunei*, *florida*, *bicolor*.

*Espèces de serre.*

Ces plantes, étant presque toutes des Lianes vigoureuses, réclament la pleine terre dans les jardins d'hiver, et c'est seulement dans ces conditions qu'on arrive à les faire fleurir abondamment. Les espèces les plus convenables pour garnir des treillis ou des parties dénudées d'arbres, sont les *C. indivisa* var. *lobata* et *smilacifolia*. Ces deux espèces sont très-vigoureuses, et leur feuillage persistant est d'un vert foncé luisant; les autres sont cultivées plutôt pour leurs belles et grandes fleurs. La culture en pot peut donner quelques résultats; mais par ce procédé, les plantes sont peu florifères, et les tiges perdent presque complétement leurs feuilles. Les Clématites de serre se plaisent dans tous les sols légers et perméables; une lumière vive leur est nécessaire. Les espèces à feuilles caduques sont sujettes à être attaquées par les insectes, desquels on se débarrasse par l'emploi du soufre. Il est indispensable de diriger les jeunes pousses, car elles s'entremêlent facilement, et comme

les tiges sont très-fragiles, si on attendait trop longtemps, on casserait toutes les extrémités qui doivent porter les fleurs. En pot on les fera courir sur des cylindres ou ballons en fil de fer s'adaptant aux vases; avec les tuteurs en bois, qui se pourrissent promptement, il arrive souvent que, lorsque la plante est bien garnie, un ou plusieurs bâtons cassent, il faut alors détortiller et repalisser la plante; dans cette opération, on ne peut éviter de casser quelques tiges. On multiplie, ces espèces, de graines, qu'elles donnent facilement, mais elles sont longtemps à germer, quelquefois plus de 2 ans, surtout lorsqu'elles sont semées longtemps après leur récolte; de couchages au printemps et à l'automne; enfin de boutures de jeunes tiges faites à l'étouffée.



Clematis indivisa, variété lobata.

C. INDIVISA, Willd. var. *lobata*, Hook. — C. lobée. — *C. integrifolia*, Forst. non L.). Nouvelle-Zélande, aux environs de la

baie des Iles, sur la lisière des bois. Espèce dioïque. Tiges grimpantes, très-vigoureuses, pouvant garnir de très-grands arbres. Feuilles d'un vert sombre, divisées par trois, à segments ovales, mucronés et glabres. Fleurs en panicules axillaires, d'un blanc de neige, à anthères pourpre.

C. Grahami, Benth. — C. de Graham. — Mexique. Mont-Anganguco. Espèce dioïque, ayant beaucoup d'analogie avec le *C. Virginiana*, mais à feuilles pennées. Fleurs en panicules, petites, d'un vert pâle, en août et septembre. On ne connaît que l'individu mâle.

C. Fortunei, Bot. Mag. — C. de Fortune. — Japon, aux environs d'Yedo. Tiges grimpantes. Fleurs très-grandes, doubles et blanches, répandant un parfum de fleurs d'Oranger.

C. florida, Thunb. — C. à grandes fleurs — (*Atragene Indica*. Desf.). Japon. Tiges grimpantes, striées, rougeâtres ; feuilles décomposées par deux ou par trois, à folioles ovales, velues. Fleurs solitaires, grandes, d'un blanc jaunâtre.

Var. *Sieboldii*, G. Don. — C. de Siebold — (*C. bicolor*, Hortul.). Japon. Tiges grimpantes ; feuilles décomposées comme chez l'espèce type. Fleurs solitaires, grandes, d'un blanc verdâtre, ayant les étamines transformées en languettes pétaloïdes d'un coloris violet.

— *Standishii*, Bot. Mag. — C. de Standish. — Japon, cultivée aux environs de Yedo. Cette variété ne diffère du type que par la couleur de ses fleurs qui est d'un blanc violacé à reflets carminés.

C. smilacifolia, Wall. — C. à feuilles de Smilax — (*C. smilacina*, Blum.). Java, des hautes montagnes. Cette espèce fleurit rarement ; tiges grimpantes pouvant atteindre une longueur considérable ; feuilles entières, très-larges, en cœur, à 5 ou 7 nervures, marbrées dans le jeune âge. En juin et juillet, fleurs en grappes axillaires ou terminales, d'un violet presque noir.

(*Nouveau Jardinier illustré*, p. 49.)

## JARDIN FRUITIER.

*Opérations à faire en été.*

L'*ébourgeonnement* ou *ébourgeonnage* est l'une des opérations les plus importantes de la taille, par laquelle on retranche les jeunes bourgeons inutiles, arrivés à une longueur de huit à douze centimètres, afin de faire profiter les autres bourgeons de la séve qu'ils auraient absorbée.

Dans le Pêcher en espalier, les bourgeons inutiles sont : 1° ceux qui poussent sur la partie antérieure ou postérieure d'un rameau de prolongement (ils ne doivent pas être considérés comme tels dans le cas où ils seraient appelés à combler un vide formé par le défaut des bourgeons de dessus et de dessous) ; 2° ceux qui naissent, sur les rameaux à fruits, entre les fruits et les bourgeons de remplacement ; 3° ceux qui se présentent en nombre sur le même point et dont un seul doit être conservé ; ce sera le plus faible sur les branches coursonnes supérieures, le plus fort sur les branches inférieures et celui du milieu, s'il est destiné au prolongement d'une branche charpentière. Pour le Pêcher, l'ébourgeonnement se pratique en deux fois, à huit jours d'intervalle, en commençant par le sommet de l'arbre.

Aux autres arbres fruitiers élevés en espalier, on ne doit supprimer que les bourgeons se développant par derrière. Cette opération est inutile dans les arbres élevés en contre-espalier et en pyramide, sauf le cas très-rare où les yeux sont trop rapprochés ; ces formes demandent, en effet, que les branches soient garnies de rameaux sur tous les côtés. Dans la Vigne, l'opération s'applique aux bourgeons placés sur le vieux bois, car ils sont improductifs ; on ne les épargne que dans le cas où certains coursons malades ou absents devraient être remplacés.

Le *pincement*, opération très-importante, ayant pour but d'empêcher le développement de certains bourgeons, parvenus à une longueur de 10 à 30 centimètres, suivant les espèces d'arbres, et de faire affluer la séve dans certains autres pour augmenter leur vitalité ; on obtient ce résultat en détruisant, par la pression de l'ongle du pouce contre celui de l'index, l'extrémité herbacée de ces bourgeons. Un autre effet de cette opération est de faire produire, la même année, des boutons à fleurs aux bourgeons pincés.

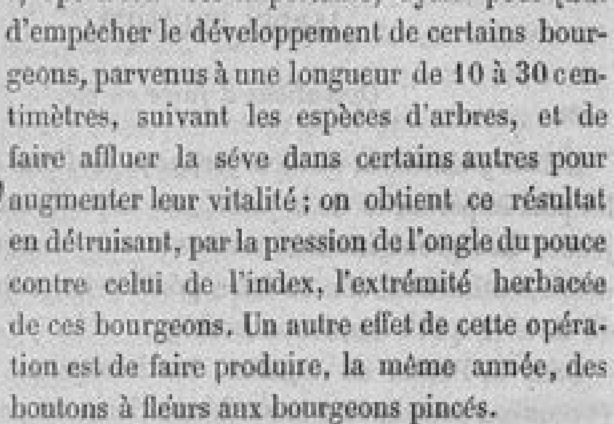


Fig. 13.
Pincement du Pêcher.

Dans le Pêcher en espalier, le pincement (fig. 13) s'opère sur les bourgeons ordinaires, situés sur les branches sous-mères à leur partie supérieure ou inférieure ; il doit être de 20 à 25 centimètres, suivant la vitalité des bourgeons ; et l'on observe de pincer les supérieurs dès qu'ils sont parvenus à cette longueur et d'attendre, pour les inférieurs, qu'ils aient acquis celle de 30 à 35 centimètres. Dans toutes les autres espèces d'arbres en espalier ou en contre-espalier, à l'exception de la Vigne, on doit pratiquer le pincement sur tous les bourgeons latéraux, à une longueur de 8 à 10 centimètres. Dans la Vigne en cordon, il faut attendre, pour opérer, que le bourgeon ait une longueur de 50 à 70 centimètres, soit lorsqu'il est près de joindre le cordon placé au dessus de lui.

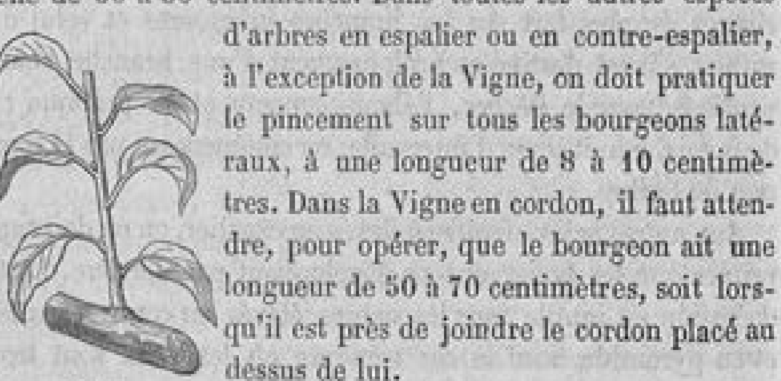


Fig. 14.
Pincement du Poirier.

Tous les bourgeons latéraux des arbres élevés en pyramide et en vase doivent être pincés à 8 ou 10 centimètres (fig. 14).

Les chiffres que nous venons d'indiquer, pour la longueur à laquelle on doit pratiquer le pincement, n'ont rien d'absolu et varient selon la nature de l'arbre auquel on a affaire.

Si, après un premier pincement, le bourgeon amputé donne naissance à de faux bourgeons, on doit également opérer sur ces derniers. Le Pêcher fait exception, et veut que ces faux bourgeons soient maintenus.

La *torsion* peut être pratiquée sur les bourgeons de toutes les espèces d'arbres, le Pêcher excepté, mais plus spécialement sur les bourgeons des arbres à fruits à pepins ; elle sert à remplacer le pincement lorsqu'on a négligé de l'opérer pour une cause quelconque, et que le bourgeon devenu presque ligneux ne pourrait être pincé convenablement. La *torsion* qui consiste à renverser l'extrémité du bourgeon sur sa base, en forme de boucle, a pour but d'arrêter le développement de ce bourgeon et de faire pousser, à sa base, de petits yeux destinés à être rameaux ou boutons à fleurs les années suivantes. Dans la meilleure condition, la boucle à former avec le bourgeon tordu, doit être faite à 8-10 centimètres environ de la naissance de ce bourgeon. Le *cassement d'été* et même la *taille d'août* sont préférés à la torsion par certains auteurs ; ces deux opérations donnent un résultat identique; seulement, par la taille d'août, le bourgeon supprimé étant en pleine séve, la santé du rameau coupé, et même celle de l'arbre entier, peut être profondément altérée, si l'opération atteint un grand nombre de bourgeons.

La *taille en vert*, portant aussi le nom de *taille de mai*, s'applique particulièrement aux arbres à fruits à noyau et surtout au Pêcher en espalier ou en contre-espalier; dans cette opération, on supprime, en mai ou dans le cours des deux mois suivants, l'extrémité des rameaux à fruits qui portaient, à la taille d'hiver, des boutons à fleurs dont les fruits ne se sont pas noués ou ont déperi. Il est, en effet, inutile d'alimenter ces bourgeons supérieurs sans importance, et il est plus avantageux de concentrer la séve sur les deux bourgeons inférieurs, destinés (l'inférieur surtout) à produire des rameaux

à fruits pour l'année suivante et à subir la taille de la fin de l'hiver. Il convient également, après la récolte des fruits, de couper l'extrémité du rameau qui les portait ; c'est encore un moyen de donner un supplément de nourriture aux deux bourgeons dont nous venons de parler. Comme la taille en vert fait perdre à l'arbre une certaine quantité de séve, il est sage, pour ne pas compromettre la santé de l'individu, de pratiquer l'opération en plusieurs fois, à huit jours d'intervalle, et en commençant par le sommet de l'arbre.

L'*évrillement* est une opération spéciale à la Vigne, elle consiste à enlever toutes les vrilles des bourgeons, suppression qui facilite le palissage d'été et avantage les raisins et les bourgeons de toute la séve inutilement absorbée par ces vrilles.

Le *palissage d'été*, que l'on nomme aussi *palissage en vert*, s'applique uniquement aux arbres en espalier et en contre-espalier. Cette opération consiste à étaler et à fixer d'une façon symétrique les bourgeons nés du printemps, sur un treillage en fer, une palissade en bois, ou même directement sur le mur. Elle a pour but de distribuer une lumière égale sur toutes les parties de l'arbre et de donner une bonne direction à sa charpente.

Le palissage d'été, commun à tous les bourgeons du Pêcher, ne doit être appliqué, dans les autres espèces d'arbres, qu'aux bourgeons terminaux des branches mères et sous-mères ; pour le pratiquer, il faut choisir le moment où les bourgeons commencent à être un peu ligneux, car, avant cette époque, les bourgeons se casseraient sous les doigts et, plus tard, on leur donnerait difficilement l'inclinaison désirable. L'opération doit commencer par les bourgeons supérieurs des branches sous-mères et par tous ceux qui jouissent d'une grande force, pour se terminer pas les bourgeons inférieurs ou de peu vigueur, dans le but d'arrêter la végétation excessive des premiers et de faciliter l'accroissement des seconds. Le

palissage doit donc être pratiqué sur un arbre d'une manière continue, tout l'été, au fur et à mesure que les bourgeons l'exigent, et non tout d'une fois.

On emploie, dans le palissage sur treillage, des liens de joncs, de chanvre ou d'autres produits flexibles et doués d'une certaine résistance. Lorsqu'on palisse directement contre un mur, on entoure la circonférence des bourgons d'un petit morceau de drap, et on les accole ainsi au mur en les fixant avec des clous.

La *suppression des fruits trop nombreux*, appelée aussi *éclaircie des fruits*, est une opération définie par le nom qu'elle porte, et est appliquée aux arbres fruitiers qui ne jouissent pas d'une vigueur suffisante pour fournir une nourriture convenable aux fruits dont ils sont chargés; elle a pour but de laisser plus de séve à l'arbre, et de favoriser l'accroissement de ses bourgeons; on doit l'effectuer vers le mois de juin.

On utilise quelquefois la présence des fruits sur un arbre, présence qui est pour lui une cause d'épuisement, pour rétablir, dans le sujet, l'équilibre de la végétation. Veut-on, par exemple, fortifier une branche faible, on la dépouille de tous ses fruits et on les conserve sur la branche forte.

L'*effeuillement* ou *effeuillage* s'applique aux arbres fruitiers et spécialement à la Vigne et au Pêcher. Cette opération consiste à enlever les feuilles qui couvrent les fruits, au moment de leur maturité, et non quelques jours avant, pour que l'action du soleil, leur fasse acquérir plus de saveur et une coloration plus vive. L'effeuillage doit, toutefois, être pratiqué avec discernement et ne pas dépasser les limites strictement nécessaires, en raison des fonctions importantes des feuilles ; il est essentiel, en enlevant celles-ci, de conserver leur pétiole sur le bourgeon avec une petite partie du limbe, afin de ménager l'œil situé à la base de ce pétiole. En outre, l'opération ne doit pas avoir lieu brusquement; il faut

démasquer graduellement le fruit, afin de ne pas l'exposer à être saisi par les rayons du soleil.

(*Nouveau Jardinier illustré*, page 1217.)

---

## JARDIN POTAGER.

AUBERGINE (*Solanum Melongena*), fam. des Solanées. — Amérique méridionale; annuelle; tige rameuse de 40 cent.; feuilles grandes, ovales, tomenteuses; fruit cylindrique, charnu, violet ou jaunâtre; graine plate, petite, réniforme, d'un blanc sale; durée germinative 7 ans.

*Usage.* — On mange le fruit cuit.



Fig. 37.

*Variétés.* — *Aubergine violette longue* (fig. 37), *A. violette ronde* (fig. 38), *A. panachée, de la Guadeloupe.*

*Culture.* — Sous le climat de Paris, il faut semer l'Aubergine dans la seconde quinzaine de janvier ou dans la première quinzaine de février. Pour cela, on prépare une couche dont la chaleur s'élève de 20 à 25 degrés; on l'entoure d'un bon réchaud de fumier, puis on la charge d'environ 12 cent. de terreau, et lorsque la chaleur est favorable, on sème les Aubergines.

Quinze jours ou trois semaines après le semis, on prépare une seconde couche un peu moins chaude que la première; on la charge de terreau, et quand le jeune plant est bon à repiquer, c'est-à-dire lorsque les cotylédons sont bien développés, on le repique en pépinière pour le relever au bout de quelque temps et le replanter sur la même couche, mais en laissant, cette fois, une plus grande distance entre les plants,

Depuis les premiers jours de l'opération, on couvre les châssis pendant la nuit avec des paillassons, et, dès que les jeunes plants commencent à végéter et que l'état de la température le permet, on donne un peu d'air.



Fig. 28.

Dans le courant de mars, on prépare une dernière couche, dont la longueur doit être proportionnée à la quantité de plants qu'on veut cultiver. On place les coffres; on charge la couche de terreau, et lorsque la chaleur de la couche est convenable (15 à 20 degrés), on plante douze Aubergines par coffre de trois châssis; on les prive d'air pendant quelques jours, afin de faciliter la reprise des plants; après quoi on commence à donner un peu d'air, soit par le haut, soit par le bas des châssis; puis on augmente progressivement à mesure qu'on avance en saison, de manière à enlever les châssis dans le courant de mai. Les autres soins consistent à arroser au besoin, puis à supprimer les bourgeons qui partent du collet de la plante, afin de ne laisser subsister qu'une seule tige, que l'on pince lorsqu'elle a acquis une certaine force, de manière à obtenir deux branches principales qu'on pince à leur tour aussi, plus tard, pour favoriser le développement d'un certain nombre de bourgeons sur les branches mères; lors de la fructification, on supprime tous les nouveaux bourgeons, afin de protéger le développement des fruits. On peut, par ce moyen, avoir, vers la fin de juin ou au commencement de juillet, des fruits bons à récolter, qui se succèdent jusqu'en octobre.

A partir de l'époque ci-dessus, on peut planter des Aubergines jusqu'en juin, mais toujours sur couche; ce n'est véritablement que dans le midi de la France que l'on peut cultiver avec succès cette plante en pleine terre.

*Insectes nuisibles à l'Aubergine.* — La cochenille, qui attaque

l'Aubergine (voir pag. 1580), peut être facilement détruite en lavant la plante avec une brosse douce, ou mieux avec un pinceau.

(*Nouveau Jardinier illustré*, page 409.)

---

MÉMOIRE

SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

DES FLEURS PANACHÉES.

Jusqu'à présent nous ne nous sommes occupé que de la transformation complète en couleur blanche; examinons celle qui n'est que partielle et qu'on désigne sous le nom de *Panachures*.

Il y a longtemps déjà qu'on a constaté la présence des panachures dans les fleurs cultivées; depuis longtemps aussi on a remarqué, sans en donner l'explication, que les panachures étaient plus fréquentes dans les plantes ayant des variétés blanches. Mais ce n'est que depuis dix ans environ qu'il est dû à un français, M. L. Vilmorin, d'avoir fait connaître la manière dont la nature procède pour la production des fleurs panachées. Ce savant expérimentateur constata que, pour obtenir une variété panachée, la règle était que la plante à type coloré donnât d'abord naissance à une variété à fleurs blanches, et qu'ensuite la panachure se présentait dans cette variété en retour à son type coloré. La première formation de ce genre qui fut observée par lui fut celle du *Convolvulus tricolor*, et il vit naître successivement, d'après le même procédé, dix exemples de panachures. M. Vilmorin n'a jamais observé qu'une fleur panachée naquit directement d'un type coloré, et il a ajouté que la couleur jaune unie joue dans la panachure le même rôle que le blanc. Ces remarques confirment celles qui ont été indiquées au commencement de ce siècle par Féburier, dans l'excellent dictionnaire de Déterville. A l'article Tulipe, cet auteur dit : « Que les Tulipes à fond blanc se panachent plus tôt que les fonds de couleur et que l'expérience qui a donné cette connaissance aux amateurs doit les déter-

miner à les semer séparément, parce qu'ils peuvent, la neuvième année du semis, jeter tous les oignons provenant de fonds blancs qui ne se sont pas panachés, au lieu que, mêlés aux semences de fonds de couleur, ils seraient contraints de les conserver 15 ans. »

Parmi les variétés observées par M. Vilmorin, sept étaient déjà assez complétement fixées pour qu'on pût les reproduire d'une manière assurée par graines; c'étaient, dans l'ordre de leur obtention :

L'Amarantoïde panachée;
Le Muflier panaché fond blanc;
Le Muflier panaché fond jaune;
La Belle de jour panachée;
La Némophile remarquable;
Le Pourpier à grandes fleurs;
Le *Delphinium Ajacis.*

A l'égard de ce dernier, M. Vilmorin dit qu'il n'était pas né directement de la variété blanche, mais qu'il s'était présenté dans une variété lilas très-pâle en retour vers le type violet clair dont elle était primitivement sortie.

Trois autres variétés panachées s'étaient montrées récemment et n'avaient pas été l'objet d'essais ayant pour but de les fixer; c'étaient les *Clarkia pulchella*, *Browallia erecta* et *Commelina tuberosa*. Enfin une seule, le *Zinnia elegans* avait toujours résisté aux tentatives que M. Vilmorin avait faites pour la fixer. « Dans nos semis de *Zinnia elegans,* dit M. Vilmorin, il apparaissait presque chaque année des fleurs présentant quelques pétales panachés en violet pourpre, nuance du type de cette espèce; mais lorsque nous avons ressemé les graines provenant des fleurs qui avaient offert cette variation, nous n'avons obtenu que des fleurs unicolores, et, contrairement à ce qui a lieu presque toujours dans ce cas, appartenant pour la plupart à la variété blanche. »

Aux variétés panachées que nous venons de citer, nous pouvons ajouter les suivantes qui se sont produites ces dernières années dans les cultures de MM. Vilmorin, et dont la fixation est aujourd'hui un fai accompli; ce sont :

Le *Clarkia pulchella marginata*, précédemment indiqué comme n'ayant pas été fixé;

La *Primevère de Chine blanche panachée de rose,* dont la formation concorde parfaitement avec la loi indiquée par M. Vilmorin;

Le *Lobelia Erinus marmorata*, qui est né d'une variété bleu-clair en retour vers son type bleu-violet.

Les observations de M. Vilmorin sur la formation des variétés panachées doivent éveiller l'attention des horticulteurs. Il nous semble que, par la fécondation artificielle, ils pourraient peut-être aussi obtenir des variétés panachées chez des espèces qui n'en possèdent pas encore.

Nous ne pensons pas que des expériences dans ce sens aient été tentées en France; mais elles le furent par un Allemand, M. A. C. (1), qui avait reconnu aussi la marche que suit la nature pour produire ces variétés. Cependant l'expérience suivante qu'il rapporte tendrait à prouver que ce moyen ne donnera pas à coup sûr les résultats recherchés :

« Depuis longtemps, dit M. A. C., je désirais vivement obtenir une variété de Gloxinia panachée de bleu ou de rouge sur fond blanc; pour essayer d'arriver à ce résultat, je pris un très-beau pied de *Gloxinia caulescens candidissima* que j'avais vu ne produire jamais de graines sans fécondation artificielle. J'en fécondai les fleurs avec du pollen de *Gloxinia caulescens cæruleа*, et j'obtins un grand nombre d'excellentes graines. Celles-ci donnèrent environ 1000 jeunes pieds que je cultivai avec soin et qui fleurirent successivement depuis le commencement de juillet jusqu'à la mi-octobre; tous ne portèrent que des fleurs parfaitement bleues; pas une seule blanche ni une seule panachée, bien que les fleurs de la plante mère fussent d'un blanc pur. Sans se laisser décourager par cet échec, M. A. C. féconda ensuite une fleur du même pied de *Gloxinia caulescens candidissima* avec le pollen du *Gloxinia caulescens grandiflora rubra*. Le résultat fut le même : tous les pieds venus du semis des graines ainsi produites eurent les fleurs entièrement bleues. »

Cette expérience semblerait en effet indiquer que, dans certains cas, la production des panachures serait assez difficile à obtenir par ce moyen; mais elle ne prouve pas qu'en la variant et en la répétant, non pas entre les mêmes plantes, mais avec les descendants de ces parents, on n'aurait pu y arriver. Pour nous, nous sommes porté à croire que de nouveaux essais auraient pu donner de bons résultats, surtout si l'on avait interverti les rôles et pris le pollen sur la variété à fleurs blanches pour le porter sur celles à fleurs roses et blanches.

La fixation des variétés panachées s'obtient de la même manière que nous l'avons indiqué pour les diverses variations que nous avons examinées, c'est-à-dire par une sélection raisonnée. Toutefois, il y a ici quelques différences avec le procédé ordinaire : ce n'est pas la variation la mieux panachée qu'on doit choisir de préférence, mais bien, ainsi que l'a remarqué M. Vilmorin, celle qui se rapproche le plus du type incolore, c'est-à-dire dans lequel les fonds blancs dominent. Une autre observation intéressante de M. Vilmorin, c'est que les variations panachées ne s'observent que quand on est arrivé à fixer la variété blanche, et il décrit ainsi leur développement successif : elles apparaissent d'abord sous la forme de lignes qui n'occupent guère qu'un

(1) *Journal de la Société d'Horticulture* de Paris, 1857, p. 450.

dixième ou un vingtième de la surface blanche totale ; mais, à la seconde génération, elles deviennent très-abondantes, et parmi les individus il y en a même dont les fleurs sont entièrement colorées.

Quelque bien fixées qu'elles soient, les panachures sont loin de conserver leur caractère comme les variétés de coloration uniforme. Dans la plupart des cas, il suffit que ces plantes soient cultivées non loin de celles qui les ont produites pour que ce voisinage entraîne un bouleversement bien manifeste dans leur stabilité. C'est ainsi que le *Convolvulus tricolor* panaché ne se conserve pur que lorsqu'il est cultivé à une assez grande distance du *C. tricolor* ordinaire. Il en est de même pour le *Nemophila insignis*, qui reproduit presque toujours des individus à fleurs entièrement bleues ou blanches. Enfin cette tendance qu'ont les variétés panachées à rentrer dans le type coloré s'est manifestée chez des plantes dont la fixation était depuis longtemps assurée. Ainsi, parmi les plantes panachées qui sont cultivées chez MM. Vilmorin, les *Antirrhinum caryophylloides* rose et blanc, rouge et jaune étaient certainement l'une des mieux fixées. Or, tant que ces variétés furent cultivées isolément, et loin d'autres variétés de la même espèce, leur constance n'a pour ainsi dire pas dévié. Mais un jour, alors que par mégarde on avait laissé non loin d'eux plusieurs autres Mufliers, elles subirent tellement l'influence de ce voisinage que leurs graines n'ont produit que des *Antirrhinum* qui ont entièrement cessé d'être panachés.

Depuis cette époque il n'a pas été possible de rendre à ces variétés la même stabilité qu'elles présentaient auparavant, c'est-à-dire que, malgré une sélection rigoureusement pratiquée, leurs semis produisent toujours, dans de faibles proportions il est vrai, des individus à fleurs non panachées qu'il est d'ailleurs facile d'exclure avant la floraison, en ce que leurs feuilles primordiales ne sont pas tachées ou maculées, comme elles le sont dans les variétés panachées.

---

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1865.

**Boutard aîné et fils**, horticulteurs à la Rochelle (Charente-Inférieure). — Catalogue des plantes de serres servant à l'ornementation des jardins. Prix courant pour 1865.

**Brunet et Compagnie**, boulevard Saint-Cyprien, à Poitiers (Vienne). — Supplément au Catalogue général. Plantes annuelles et vivaces. Nouveautés

**Grisau**, horticulteur, rue du Bois-d'Amour, à Saintes (Charente-Inférieure). — Supplément au Catalogue général, spécial pour les plantes servant à l'ornementation des jardins.

**Lemoine**, horticulteur, rue de l'Etang, 67, à Nancy (Meurthe). — Catalogue des plantes nouvelles livrables à partir du 1er mai 1865.

**Liabaud**, horticulteur à Lyon, angle de la Grande Rue de la Croix-Rousse et de la montée de la Boucle (Rhône). — Catalogue général des plantes de serre, de pleine terre, d'arbres et d'arbustes.

# Travaux du mois de Mai.

*Potager*. On continue de semer en pleine terre toutes espèces de plantes potagères : pois, fèves, haricots, carottes, chicorée d'été, cornichons, choux divers, choux-navets, navets de Suède, etc., etc. On met en place le plan élevé sur couche, telles que tomates, aubergines, concombres, choux-fleurs, etc.

On établit en plein air des meules à champignons et des couches tièdes ou sourdes pour melons d'arrière-saison ou pour planter des patates.

*Jardin fruitier*. C'est le moment où il faut visiter assidument les arbres fruitiers et porter son attention sur le développement des branches, afin de supprimer celles qui pourraient nuire au parfait développement de l'arbre, ou altérer sa fertilité. Il faut veiller surtout à maintenir l'équilibre des espaliers, en dépalissant et redressant les membres faibles, en palissant au contraire très-vigoureusement et horizontalement les parties vigoureuses, ou en pinçant les branches verticales qui prendraient trop de développement.

*Jardin d'agrément*. On peut livrer en pleine terre, dans la première quinzaine de ce mois, les héliotropes, hortensias, pelargonium, petunias, verveines. On continue les semis de plantes annuelles du mois d'avril; mais il est un peu tard pour les balsamines, belles-de-nuit, malopés, œillets, *Zinnia*, etc. Quelques plants doivent être déjà bons à repiquer; il faut y veiller et ne pas attendre qu'ils soient trop grands; la reprise alors est plus difficile.

*Serres*. Rempotage, bouturage et greffes herbacées, sont les principaux travaux du mois. Dans la deuxième quinzaine on sort les plantes d'orangerie, et vers la fin les plantes de serres tempérées et de serres chaudes. Il faut avoir bien soin de choisir un temps couvert, autrement le soleil détruirait les jeunes pousses, encore trop tendres pour affronter ses rayons brûlants.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

# CHRONIQUE

Le succès du *Nouveau Jardinier illustré*; les Radis ne grènent pas; singulier moyen de destruction des chenilles; nouveau système d'arrosage souterrain des arbres; une bonne anecdote au sujet de la fécondation des arbres fruitiers les Virgilia et les Rosiers cuisse de Nymphe du Jardin des plantes.

Le grand événement du jour, c'est l'apparition du *Nouveau Jardinier illustré*. La première impression a été la surprise; personne ne croyait à la réalisation d'un tel projet. « C'est incroyable, » disait-on. Aujourd'hui on ne parle que de lui, et c'est tout naturel; les uns louent, les autres critiquent; tout le monde néanmoins veut posséder ce livre, le plus complet qui traite de toutes les branches de l'horticulture. Bientôt le premier tirage sera épuisé; mais l'éditeur, conservant la composition en caractères mobiles, peut faire, en quelques jours, un nouveau tirage.

Plusieurs personnes nous ont demandé si des dépôts ne sont pas établis dans les villes des départements pour en faciliter le placement. Oui, des dépôts ont été faits chez différents libraires et horticulteurs de province; mais, en tout cas, ceux de nos lecteurs qui ne voudraient pas s'adresser directement à Paris, peuvent le demander aux libraires de leur localité qui, par leurs correspondants, pourront le leur procurer sans la moindre augmentation de prix.

Les amateurs de Radis ne jouiront pas, je le crains, de la

même faveur, auprès des marchands grainiers, détenteurs de graines de ce précieux *légume d'entrée*, qui, chez les gens sages, remplace le verre d'*absinthe*, le *bitter*, le *raspail* et autres liqueurs plus ou moins apéritives. Nous sommes, en effet, menacés d'une disette de Radis, et la graine en sera chère l'automne prochain. Les étamines et les pistils de cette crucifère ont subi, paraît-il, la pernicieuse influence de l'esprit qui anime en ce moment les ouvriers chapeliers, maréchaux et autres; eux aussi sont en *grève*, de sorte que la production de la graine manque de tous côtés. J'ai vu des cultivateurs désespérés; ils en ont semé trois fois sans pouvoir obtenir la moindre silique; d'autres espéraient dans le repiquage; mais grève, toujours grève!

« Que va-t-on devenir sans Radis? me disait naïvement un cultivateur, dimanche dernier, en revenant de l'exposition de Pontoise!

Le fait est que le cas est grave, car personne n'a trouvé, que je sache, le moyen de forcer les Radis à grener. On est plus inventif en sylviculture.

— Les Chênes, comme chacun sait, sont dévorés par les chenilles; on a imaginé un ingénieux moyen de les en débarrasser, et ce moyen est..... des plus simples. Ecoutez: —Attendre, dit l'inventeur, que les *chénivores* aient mangé toutes les feuilles, et qu'elles tombent à terre pour se transformer en nymphes. Alors, mais alors seulement, on passera sous les arbres et les buissons, un gros rouleau à dents qui écrasera toutes les futures nymphes, se jouant, en ce moment, sur l'herbe en attendant l'heure de pénétrer dans ce mystérieux réduit nommé le sol, dans lequel la gent ravageuse doit opérer sa transformation!

Il est très-présumable que l'ingénieux sylviculteur qui propose — et très-sérieusement — ce moyen de destruction des chenilles, dans nos bois, n'a jamais pénétré que dans les taillis peu ombreux des boulevards de Paris.

Après avoir planté de gros arbres sur toutes nos promenades publiques, on a reconnu que, malgré tous les soins apportés pour assurer leur développement, beaucoup ne montraient pas une vigueur en rapport avec leur âge, à cause du défaut d'air très-pur, des émanations des gaz et principalement du manque d'eau. En effet, l'arbre planté au bord d'un trottoir recouvert de bitume, ne reçoit que l'eau de pluie en quantité insuffisante. Un arrosage est difficile et coûteux. On a donc imaginé un système d'irrigation souterrain, dont l'application a lieu en ce moment à Paris sur les quais et les boulevards.

Des tuyaux, servant au drainage, sont disposés en carré autour de chaque pied d'arbre, à 1 mètre environ de profondeur, et chaque carré correspond à un tuyau distributeur qui les relie tous ensemble. Quand l'eau sera versée à l'extrémité de ce tuyau, elle se répandra dans les petits carrés de terre où sont enfouies les racines, et y entretiendra, dit-on, sans beaucoup de frais, une humidité régénératrice. Il eût été mieux de dire, je crois, — et entretiendra les derniers arbres dans un sol constamment boueux, et les premiers dans un état à peu près constant de sécheresse. — C'est renouvelé du système d'aération souterrain de M. Daniel Hooïlbrenk; et que Dieu nous garde des inventions de ce célèbre jardinier autrichien!

Une bonne anecdote, en passant, au sujet de la fécondation des arbres fruitiers. Une société d'horticulture avait nommé une commission pour aller examiner des Pruniers fécondés d'après le fameux système du plumeau emmiellé. La commission se rendit où son devoir l'appelait, moins un membre, qui, fatigué de la course, demanda la permission d'attendre ses collègues dans la loge du jardinier-concierge. A son retour, la commission manifesta ses regrets au collègue fatigué, qui, disait-on, avait perdu de ne l'avoir pas suivie dans son exploration. Il y a surtout un arbre, ajoutait-on, qui prouve surabondamment en faveur du système. L'absent ne se montra

nullement contrarié, bien au contraire, car il laissait ses collègues épancher librement leur satisfaction — Eh bien, Messieurs, leur dit-il, quand ils eurent fini leurs éloges, j'en ai plus appris en restant avec madame la jardinière que vous en allant avec M. son mari. Le fameux Prunier, tellement surchargé de prunes que les branches en cassent, est précisément celui qui n'a pas été fécondé. M. Hooïlbrenk avait bien dit, en effet, de le féconder, mais le pauvre jardinier, surchargé lui, de besogne, n'a pu faire l'opération, et comme il craignait de perdre sa place en avouant cette omission, il a gardé le silence ; mais sa sincère épouse a cette supercherie sur la conscience ; elle en a perdu le sommeil, et, pour le retrouver, elle vient de m'en faire l'aveu.

La chronique du pays dit que la commission n'a pas fait son rapport, et je l'ai cherché en vain, en effet, dans les Bulletins de cette Société.

Je me suis consolé de l'absence de cet intéressant rapport, en allant chaque matin, pendant presque tout le mois de mai, admirer l'allée de *Virgilia lutea* du jardin des plantes, qui, cette année, a offert la plus belle et la plus splendide floraison. Je ne sais vraiment pas pourquoi on ne rencontre pas plus souvent, dans les jardins, cet arbre admirable par son port, par son feuillage et surtout par ses gracieuses grappes de fleurs blanches délicatement odorantes. Il est aussi rustique que le Robinia faux Acacia, et il croît dans les plus mauvais sols, à en juger par les magnifiques exemplaires du *Museum*. Il paraît que le premier pied, introduit en France par André Michaux, et qui se trouve dans son intéressante propriété située aux environs de Pontoise, a été aussi, cette année, d'un effet des plus majestueux par l'abondance de ses fleurs. Je recommande cet arbre à nos lecteurs.

J'ai aussi admiré au jardin des plantes, deux touffes d'une rare dimension du Rosier cuisse de nymphe. On ne se figure pas




Maubert pinx. Debray sc.

1. Gloxinia Faragona, var. Marie.
2. Gloxinia Faragona, var. Amélie.

Imp. Boutault fille aînée, rue Cassette, 8.

l'effet produit par des buissons de 4 mètres de haut sur 3 de large, qui portaient des milliers de jolies petites roses de couleur tendre. Une petite place, s'il vous plaît, dans votre jardin, pour un buisson de Rosiers non remontants, et vous ne regretterez pas d'avoir fait droit à mon humble demande.

F. Herincq.

---

## NOTE SUR UNE NOUVELLE VARIATION DE *GLOXINIA*

Variétés : *Amélie Neumann* et *Marie de Lapagerie* (Pl. XI).

Depuis plus de vingt ans que l'horticulture possède les variétés nombreuses à fleurs érigées, sorties des *Gloxinia caulescens* bleu et rose, nommées primitivement *Fyffiana*, on s'était borné à en varier les nuances, par le croisement, n'espépérant plus aucune modification dans les formes. En 1863, je rencontrai cependant dans l'établissement Chantin, un pied de *G. Taragona*, portant quelques fleurs qui offraient une anomalie, un commencement de dédoublement de la corolle, encore peu accusé. J'en recueillis des graines que je semai aussitôt; ces semis donnèrent naissance à des individus offrant presque tous la même particularité plus ou moins développée. J'ai choisi alors les formes les plus parfaites comme porte-graines, et j'ai répété la même opération. Aujourd'hui je possède une quarantaine d'individus, dont toutes les fleurs présentent les cinq appendices pétaloïdes comme la figure l'indique, et je crois avoir réussi à fixer cet accident, qui ajoute à ces fleurs, déjà si belles, un précieux ornement de plus. Mes plantes sont vigoureuses et m'ont fourni jusqu'à présent les deux coloris anciens, bleu et rose. Pour les distinguer des variations connues, je nomme *Amélie Neumann* la variété à fleurs blanches et à gorge rose, et *Marie de Lapagerie* celle à fleurs bleu violacé.

L. Neumann.

## SALVIA DISSIMILIS Bonpl. (Planche XII).

Il y a deux ans, M. Louis Neumann recevait quelques graines de l'Amérique équatoriale, sans désignation spécifique. Ces graines furent semées, et bientôt il apparut, dans ce semis, une vigoureuse et belle Sauge, au port majestueux par son large feuillage et par son ample panicule de fleurs écarlates. Cette Sauge ne ressemblait en rien aux espèces cultivées; elle était bien nouvelle pour le floriculteur, et, depuis, nous avons constaté qu'elle était également nouvelle pour le botaniste; elle ne se rapporte, en effet, à aucune des 407 espèces décrites dans le *Prodromus* de Decandolle, ni aux descriptions des quelques 50 ou 60 espèces publiées dans le *Repertorium* et les *Annales* de Walpers. Des échantillons de cette plante se trouvent seulement dans l'herbier du Muséum de Paris; ils ont été récoltés au Pérou par Bonpland, il y a quelque 50 ou 60 ans et étiquetés par lui *Salvia dissimilis;* mais elle n'a pas été décrite. C'est ce qui nous engage, en publiant la figure, à en donner la diagnose (1).

Le *Salvia dissimilis* appartient à la section des *calosphace* de Bentham, qui comprend les *Salvia Grahami*, *coccinea*, *pseudo-coccinea*, *scutellarioides* et *Heerii* avec lesquels l'espèce de Bonpland a le plus de rapport, au point de vue de la forme de la corolle. La tige, qui atteint jusqu'à deux mètres de hauteur, est ligneuse à la base, dressée, rameuse, à rameaux herbacés quadrangulaires, revêtus d'un court et fin duvet blanchâtre.

---

(1) *Salvia dissimilis* Bonpl. mss. (herb. mus. Paris.). — Caule basi fruticoso erecto ramoso; ramis herbaceis tetragonis minutissimè puberulis; foliis longè petiolatis membranaceis elongato-cordatis v. cordato-ovatis acutis v. breviter acuminatis obtusè serratis, supra pilis conspersis, subtus pubescenti-canescentibus; racemis ramoso-paniculatis terminalibus; verticillastris sexfloris remotis; calycibus rachibusque piloso-glandulosis bilabiatis, labio superiore integro mucronato, inferiore bifido; corollis extus pilosis coccineis calyce triplo longioribus, tubo basi recurvo, labio superiore abbreviato recto emarginato, labio inferiore declinato patente trilobo, lobo medio dilatato emarginato; genitalibus exsertis; stylo apice piloso.




*Salvia dissimilis.*

Imp. Rembault fils aîné, rue Cassette, 8.

Les feuilles sont longuement pétiolées, molles, en cœur plus ou moins allongé, aiguës, obtusément et inégalement dentelées, d'abord pubescentes sur les deux faces, puis parsemées seulement de quelques poils à la face supérieure, et pubescentes blanchâtres à la face inférieure; le limbe seul mesure jusqu'à 20 cent. de long sur 12 de large. Les fleurs, d'un beau rouge carminé, sont réunies, par 6, en faux verticilles distants, et disposés en grappes rameuses paniculées terminales; le rachis et les pédicelles sont poilus-glanduleux, ainsi que le calice qui est strié à 2 lèvres : la supérieure dressée aiguë mucronée, l'inférieure à 2 dents. La corolle, trois fois plus longue que le calice, est faiblement poilue; le tube est un peu arqué à la base, et le limbe divisé en 2 lèvres inégales; la supérieure droite échancrée, et l'inférieure réfléchie à 3 lobes, dont l'intermédiaire plus large étalé échancré en cœur. Le style est poilu supérieurement, saillant, ainsi que les étamines.

Le *Salvia dissimilis* nous paraît très-voisin du *S. Heerii* de Regel, originaire du Pérou; il n'en différerait, — d'après la description,— que par le nombre des fleurs qui constituent les faux verticilles : dans l'espèce de Bonpland ces fleurs sont au nombre de 6 par faux verticilles; il ne serait que de deux et dirigées du même côté (*verticillastris bifloris secundis*) dans l'espèce de M. Regel, figurée dans le *Gartenflora*, année 1855, pl. 115; mais nous n'avons pas pu comparer notre plante avec cette figure.

Quoi qu'il en soit, cette Sauge est appelée à jouer un certain rôle dans l'ornement des serres froides, dans lesquelles elle commence à fleurir vers le mois de septembre; il est probable qu'elle pourra, comme les *S. Grahami*, *cardinalis* et *coccinea*, entrer aussi dans l'ornementation des parterres; car sa vigoureuse végétation, dans le grand pavillon des serres froides du Muséum, annonce un certain degré de rusticité.

F. Herincq.

## LE PHOENICOPHORIUM SECHELLARUM.

En décrivant précédemment la splendide *Verschaffeltia splendida*, nous disions, à part tout enthousiasme, que ce Palmier est beau parmi les beaux, le plus beau peut-être, à l'exception de celui dont il s'agit, dont l'ensemble, quoique bien jeune encore, nous parlons des individus que nous en avons observés dans l'établissement A. Verchaffelt, présente le plus grandiose, le plus brillant aspect, l'effet le plus décoratif qu'on puisse imaginer, et nous contraignons notre plume, qui s'agite entre nos doigts, pour ne pas écrire qu'il est le phénix de la famille. On va juger, du reste, si nous n'exagérons rien, par la lecture de la notice suivante, d'une exactitude rigoureuse.

Comme l'indique son nom spécifique, et comme nous l'avons dit, ce Palmier est originaire des Séchelles, d'où l'a reçu directement M. A. Verschaffelt il y a huit ou neuf ans. Très-jeune, l'aspect en est déjà admirable; ses larges frondes entières (non pennées !) sont, sur un fond sombre et luisant, ornées de centaines de petites macules rondes, transparentes, d'un orangé vif, passant ensuite au brun. Plus tard, ces macules disparaissent peu à peu, mais plus loin sur les bords, sur les grandes et doubles dentelures et sur les bases du limbe frondal, le long du rachis, se retrouve la même teinte, mais plus claire et plus vive. C'est tout bonnement magnifique! ajoutez à cela la *grandiosité* de ses énormes frondes!

M. H. Wendland a cru devoir prendre cette plante pour le type d'un nouveau genre; et en justifie la création par les figures analytiques du fruit qu'il a fait dessiner avec soin sous ses yeux.

Nous décrirons, quelque peu *grosso modo*, mais fidèlement, l'un des plus grands individus que nous en ayons examinés,

mais évidemment assez loin encore de l'âge adulte. Du sol au sommet de l'expansion des frondes, il mesurait $1^m 50$ ; la couronne frondale avait un diamètre de $1^m 15$ à $1^m 28$. Cinq frondes étaient entièrement développées, une sixième prête à l'être. Sans doute la plante doit être lors de son développement complet, pourvue d'un tronc ou stipe; mais à l'époque où nous l'observons, les gaînes pétiolaires descendent encore jusqu'au sol. Comme à l'ordinaire, dans les plantes de cette famille, elles s'enroulent dès la base en une sorte de tronc allongé, cylindracé ; arrondies dorsalement, canaliculées en dessus, longues, *in statu præsenti*, de $0^m 60$ à $0^m 70$, jusqu'à la base des pétioles, de la base au quart de la longueur, elles affectent une teinte glauque-blanchâtre mate, sur laquelle tranche vivement le noir de jais des nombreux et longissimes aiguillons, dont elles sont hérissées ; bientôt ladite teinte se fond insensiblement en une autre jaune-orangée de plus en plus vive, et qui se prolonge jusqu'à l'extrémité du rachis frondal.

Les aiguillons (nous venons d'en dire la couleur) sont très-rapprochés, horizontaux, grêles, mais rigides, quoique flexibles, très-aigus, mais non pungents, un peu ondulés, très-déprimés, c'est-à-dire plans, sur les faces supérieures et inférieures, lesquelles sont les plus larges (0,001-1 $\frac{1}{2}$, plans encore sur les côtés, sur à peine un diamètre de 0,00 $\frac{1}{4}$), formant donc par la section un petit carré long, un parallélogramme ; la longueur en varie de $0^m 05$ à $0^m 09$ (et au delà probablement dans un âge plus avancé). Ils diminuent peu à peu en nombre et en longueur, en avançant sur les pétioles pour disparaître entièrement sur les rhachis. Brusquement renflés-noduleux au point d'insertion, ils sont surmontés, et comme dans leur aisselle pour ainsi dire, par un bourrelet assez épais, discolore et adné à l'épiderme; on voit à peu près la même chose dans la *Verschaffeltia splendida*, avant le développement entier de la gaine et

surtout du pétiole, ils sont dressés et ont l'aspect de poils.

Le limbe frondal, et nous sommes arrivés à la partie essentiellement ornementale de notre plante, le plus grand que nous ayons encore examiné, avait au moins 1 mètre de longueur sur un diamètre de 75 centimètres, était cunéiforme à la base, plus largement ové, profondément bifide au sommet, impenné (1) latéralement, inséré sur le rachis en plis très-prononcés, alternativement dressés ou rentrants, toujours à angles droits; le supérieur portant au sommet la nervure secondaire arrondie, saillante; l'inférieur creux, en gouttière; d'où il résulte que le long du rachis le limbe dessine un zigzag très-prononcé, bordé d'une vive teinte rouge orangée. Le long des nervures et des nervules (intermédiaires) se voient manifestement, en interposant le limbe entre les yeux et la lumière, une foule de très-petites macules oblongues, libres, et d'un vert plus foncé que le fond, macules ajoutant beaucoup à l'effet décoratif.

Les bords dudit limbe, de chaque côté de la base jusque vers le milieu, sont tout à fait entiers, assez largement bordés de rouge orangé vif; puis profondément laciniés en grandes dents doubles, inégales, obliques; l'inférieure (c'est-à-dire celle qui regarde la base du limbe) beaucoup plus courte, toutes deux aiguës, presque imperceptiblement ciliées-frangées, dont le sinus souvent occupé par une tierce dent filiforme, ou même un fil simple, provenant d'une nervule intermédiaire; toutes bordées de même de la riche teinte indiquée..., etc.

Et maintenant, *amice, optime, benevoleque Lector*, avons-nous raison de vanter la suprême beauté d'un tel Palmier et de vous le recommander pour orner votre serre chaude?

D'après M. Verschaffelt, ce nouveau et beau Palmier exige

(1) Le mot *entier* ici serait incorrect, en raison des grandes dents doubles des bords supérieurs; le nouveau mot que nous proposons a donc sa raison d'être en l'opposant à penné.

une température assez élevée, un compost riche, un peu compacte, bien que facilement perméable aux eaux, formé surtout mi-partie de terre tourbeuse et de terre de pâturage, le tout bien mêlé avec une partie de sable blanc, au-dessus d'un bon drainage. Comme cette espèce croît sur les bords de la mer, il ne sera pas sans avantage de faire dissoudre dans l'eau d'arrosement un peu de sel marin.

Ch. Lemaire.

(*Extrait de l'Illustration horticole.*

---

## OBSERVATIONS SUR LE DORYANTHES.

Monsieur le Rédacteur,

Je viens de lire, dans votre numéro dernier, un article, signé O. Lescuyer, sur le Doryanthes excelsa. — M. Lescuyer dit que c'est la seconde fois que cette magnifique plante montre ses fleurs en Europe. — La première floraison a eu lieu, dit-il, en 1814, en Angleterre, et la deuxième en avril 1865 au jardin des Plantes de Paris. — M. Lescuyer ne savait sans doute pas que ce Doryanthes excelsa avait fleuri en mai 1861 dans les serres de M. Mallet, riche amateur de l'Orléanais.

Je ne vous donnerai pas, Monsieur le rédacteur, de description sur cette belle merveille végétale, je ne ferais que répéter ce que M. Lescuyer en a dit ; mais je vous demanderai l'insertion de ces quelques lignes dans votre prochain numéro, pour faire connaître, à vos lecteurs, qu'Orléans a vu, pour la première fois en France, fleurir cette belle Amaryllidée (1).

---

(1) Voir le *Bulletin de la Société d'Horticulture d'Orléans*, tome I, page 33, année 1861).

La durée de la floraison a été d'un mois, du 26 mai au 27 juin.

Veuillez agréer, Monsieur le rédacteur,
mes civilités très-empressées.

DELAIRE,
Secrétaire de la Soc. d'Hort. d'Orléans.

---

## NOTE SUR LA FÉCONDATION DU YUCCA.

La fécondation naturelle date de l'origine de la création : suivant les conditions de milieu dans lesquelles elle s'accomplit, elle peut varier pour chaque famille, et quelquefois même pour chaque genre; elle a lieu simultanément selon l'aptitude de la plante. L'organisation sexuelle qui diffère d'une famille à une autre famille, fait qu'il y a chez les unes une grande facilité pour la propagation du pollen sur le stigmate par quelque température qu'il fasse ; chez d'autres plantes plus rebelles, la fécondation n'a lieu que par une chaleur élevée, et continue pendant une certaine période de temps, qui varie selon les sujets que l'on a à étudier.

Un fait, qui paraît général, c'est que les plantes originaires de nos contrées, ou provenant d'une même latitude, se fécondent facilement, même par une température basse et pluvieuse. La grande abondance de pluie peut, chez certaines plantes, retarder pendant quelques jours les fonctions de la fécondation ; mais vient-il un rayon de soleil pendant quelques heures, les anthères s'ouvrent, et le stigmate reçoit le pollen.

Généralement, à quelques exceptions près, les plantes originaires des latitudes élevées, surtout celles qui se rapprochent le plus de l'équateur, sont plus ou moins rebelles à nous donner des graines; les Yuccas rentrent dans cette catégorie. Originaires de pays relativement chauds, il en est peu qui nous donnent des graines, et encore les variétés, qui en produi-

sent naturellement, peuvent bien provenir de localités placées à une élévation au-dessus du niveau de la mer où la température est plus basse que celle des plaines. Jusqu'à présent, je n'ai vu produire naturellement des graines, sous le climat de Paris, qu'aux *Yucca flaccida* et *filamentosa*.

Si l'on observe bien les organes sexuels des Yuccas, on verra que les étamines sont éloignées du pistil. De là, on peut induire que lorsque l'anthère s'ouvre, les étamines floconneuses manquant de l'étasticité magnétique, par l'insuffisance de la chaleur, ne peuvent pas parvenir jusqu'au stigmate, et, comme celui-ci se racornit après quelques heures de son épanouissement, la fécondation ne peut avoir lieu.

Depuis quelques années que la fécondation artificielle est, on pourrait dire, à l'ordre du jour, on a cherché à croiser les diverses espèces de Yuccas, soit entre elles, soit entre les variétés qu'elles ont produites; l'insuccès que l'on a eu pour résultat est bien notoire, puisque aucun hybride n'est sorti de ces croisements. Le découragement qu'en ont éprouvé les fécondateurs leur a fait imaginer des systèmes des plus absurdes, qui font voir combien il en est peu qui aient étudié la question pratique de la fécondation.

On croit généralement que la fleur du Yucca s'épanouit le matin, tandis que c'est le soir qu'elle vient se déployer dans toute sa fraîcheur, préparée ainsi pour la fécondation qui a lieu de 4 heures du matin à 11 heures au plus tard; passé cette dernière heure, le stigmate est racorni, et la fécondation ne peut plus se faire, à moins que la température ne soit très-basse, ou que la plante ne soit placée à l'ombre, comme je viens d'en avoir un exemple.

Il ne faut pas croire que les Yuccas soient aptes à être fécondés depuis 4 heures du matin jusqu'à onze heures; cela dépend de la chaleur plus ou moins intense; l'opération ne peut avoir lieu que pendant une, deux ou trois heures au plus.

Par un temps d'orage, lorsqu'il a fait une nuit chaude, à 4 heures du matin, on trouve que les étamines sont épanouies en petits flocons laineux prêts à s'échapper ; c'est le moment d'opérer la fécondation. Ainsi, en consultant le thermomètre, selon le degré de chaleur, on peut donc, pour ainsi dire, connaître le moment précis où il faut féconder les Yuccas.

Relativement à la fécondation artificielle des Yuccas, je dois ajouter qu'un grand obstacle à la réussite de celle-ci vient de ce que le sol, dans lequel ils sont, est toujours beaucoup trop sec. En effet, se fondant sur ce principe, généralement admis, que les Yuccas ne veulent pas beaucoup d'eau, on ne les arrose jamais, et comme d'une autre part la floraison de ces plantes a lieu pendant l'été, et que cette floraison surexcite encore les fonctions des racines, il en résulte qu'à ce moment ces plantes ont un grand besoin d'eau. Dans ces conditions, la fructification des Yuccas est donc à peu près impossible ; il faut pour la faciliter tenir *à l'eau* les plantes qui commencent à montrer leur tige florale, et redoubler même, quelques jours avant que les fleurs commencent à s'épanouir jusqu'à ce que les fruits soient arrivés à leur grosseur. Il faut que la terre soit trempée d'environ un mètre, afin d'atteindre les parties absorbantes des racines (les spongioles), qui, chez les Yuccas, sont placées très-profondément. En se conformant à ce qui précède, on peut être à peu près sûr de réussir.

Cette étude, que j'ai suivie pendant quatre ans, est pour moi d'une telle précision, que je suis certain que celui des praticiens un peu versé dans l'art de la fécondation, qui suivra les indications que je donne, peut être à peu près assuré du succès, toutes les fois qu'il n'opérera pas par un temps pluvieux.

QUETIER.

## CERASUS CAUCASICA.

(*Laurier-cerise du Caucase*).

Sans être détruits par les froids, beaucoup d'arbustes à feuilles persistantes en souffrent tellement, que leurs feuilles tombent et qu'ils sont plusieurs mois avant de reprendre leur apparence normale. On ne parvient souvent à les préserver qu'en les garantissant du soleil levant et des coups de vent printaniers ; c'est ce qui nous engage à appeler l'attention des lecteurs, de ce recueil, sur le Laurier-cerise du Caucase. Cet arbuste, qui commence à se répandre dans quelques collections est assez peu différent du Laurier-cerise communément cultivé ; n'en est-il même qu'une simple variété, c'est ce que je ne saurais encore dire ; mais en tous cas il doit jouer en horticulture un rôle complétement semblable à cet ancien arbuste.

Le *Cerasus Caucasica* croît en effet rapidement et reste toujours, même s'il est exposé au plein soleil et sous aucun abri, parfaitement vert. Il ne nous offre pas de feuilles jaunies, et présente toujours l'aspect de la vigueur et de la santé. Il prospère dans un sol plus pauvre, plus pierreux et plus sec que celui nécessaire à la végétation du Laurier-cerise commun. C'est très-certainement le meilleur de ces arbustes à feuilles persistantes, aujourd'hui si recherchés.

Le *Cerasus Caucasica* diffère peu, comme je le disais, du Laurier-cerise commun. Il est plus trapu et plus garni ; ses feuilles sont d'un vert plus intense, plus luisant et comme vernissées en dessus. Les jeunes pousses sont d'un jaune plus vif et plus brillant. Ces différences, quoique assez marquées, le séparent mal du Laurier-amande. Car ce sont là simplement les caractères d'un individu vigoureux. Sa floraison et sa fructification nous apprendraient probablement mieux ce qui en est exactement de ce bel arbuste, et s'il constitue une espèce

distincte ou simplement une variété du *Cerasus Lauro-cerasus*. Quoi qu'il en soit, le Laurier du Caucase mérite une première place dans tous les jardins; car, je le répète, il est fort beau, et a ce grand avantage de ne souffrir en aucune façon des dégels et des coups de soleil printaniers. On peut impunément le placer au levant ou l'isoler en plein soleil; il n'a en aucune façon à redouter tout ce que l'on craint pour les Lauriers-cerise et du Portugal, qu'il faut nécessairement placer, sous notre climat, à l'abri du soleil et des coups de vent, et débarrasser promptement de la neige.

A. DE TALOU.

---

## EXPOSITIONS D'HORTICULTURE.

*Plantes nouvelles exposées à Amsterdam.*

Nous sommes en pleine saison d'expositions ; de tous côtés Flore ouvre les portes de son temple, et les fidèles disciples de l'antique déesse sont invités à prendre part à la fête. Pour nous, ce n'est pas seulement un devoir d'y assister, c'est encore un plaisir, c'est même un grand bonheur. Car ces fêtes ont le double avantage, de procurer une agréable distraction et d'établir des communications directes, qui ne peuvent être qu'amicales, entre gens du métier. Parfois, il faut le dire, ces expositions font naître des rivalités et des jalousies fâcheuses; l'intrigue même profite aussi de ces réunions pour favoriser des médiocrités ou même des nullités; mais il faut bien passer quelque chose à l'amitié; on n'intrigue que pour ses amis, et par le temps d'égoïsme qui circule librement sans crier gare, on est heureux de rencontrer encore quelques hommes *dévoués* jusqu'à la partialité. S'il me fallait écouter tous les mécontents qui crient à l'injustice et à l'intrigue, je ne suis pas éloigné de

croire que je serais souvent l'avocat de petites incapacités vaniteuses. Il s'est trouvé, par exemple, à Amsterdam, un exposant qui, ayant été couronné 4 ou 5 fois, traitait encore le jury de la belle manière. L'excellent bouquetier ne prétendait, il est vrai, qu'aux 11 premiers prix de sa section; et il fit entendre un sourd grognement, quand il apprit que les quatre prix d'honneur étaient échus à M. Krelage de Haarlem, Glym d'Utrecht, Ambroise Verschaffelt de Gand et Linden de Bruxelles, dont les collections renfermaient les végétaux les plus précieux et les plus nouveaux.

Les plantes nouvelles n'étaient pas rares à Amsterdam; celles qui ont été le plus remarquées sont : *Maranta roseo-picta* de M. Linden, et *Maranta Veitchi*, *Urceolina aurea* (Amaryllidée), un *Eranthemum* (Sélaginée), deux charmantes variétés-hybrides de *Rhododendrum tubiflorum* (*Princess Helena*, et *Princess Alexandra*) appartenant à M. Veitch, d'Angleterre; et le *Tillandsia dianthoidea* exposé par M. Glym, mais qui n'est plus précisément une nouveauté.

Les végétaux d'introduction directe et récente étaient donc très-nombreux. La lutte a été longue et terrible. Enfin les prix ont été décernés ainsi :

La *grande médaille d'or* et 50 florins du 1er concours (12 plantes nouvelles) ont été gagnés par : Anthurium magnificum, Aralia furfuracea, Aralia mitsde foliis variegatis, Dioscorea anæctochilus, Echites rubro-venosa et variegata, Franciscea Lindeniana, Maranta roseo-picta, Maranta eburnea, Rhopala aurea, et Urospatha maculata et marmorea, toutes espèces de M. Linden, de Bruxelles.

La *médaille d'or* et 25 florins ont été remportés par : Maranta Veitchi, Dracæna de la Nouvelle-Calédonie, Schismatoglottis spec., Sonerilla spec., Bertolonia pubescens, Lycopodium spec., Urceolina aurea, Polystichum spec. Gesneria spec., Rhododendron Princess Helena et Princess Alexandra, et enfin un Erantheme-

mum, presque toutes nouveautés non encore nommées introduites par M. Veitch.

Pour le 2e concours, — 25 *plantes nouvelles introduites depuis* 1864. — Le premier prix a été décerné à M. Linden, qui avait présenté :

*Alocasia Singaporensis* (Aroïdée), de Singapoure.
*Anthurium magnificum* (Aroïdée).
*Aralia lepidota*, de Costa Rica.
*Cissus amazonica*, du Para.
*Coccocypselum metallicum* (Rubiacée), de la Guyane.
*Cocos elegantissima*, de l'Amazone.
*Crescentia Liboniana*, de Ste-Catherine.
*Cyanophyllum glauco-virens*, id.
*Dimorphanthus mandschuricus*.
*Encholirion Liboni*, de Ste-Catherine.
*Gesnériacée*, de Ste-Catherine.
*Mapa fastuosa*, des Philippines.
*Magnolia*, d'Assam.
*Maranta amabilis*, de l'Amazone.
— *picturata*, de Rio Pirus.
— *Wallisi*, de Sierra de Parina.
— *roseo-picta*.
*Meliosma nobilis*, de Costa Rica.
*Rhopala aurea*.
— *elegantissima*, de St-Paul (Brésil).
*Rogiera gratissima*, de Chiapas.
*Rhapis flabelliformis, fol. variegatis*, du Japon.
*Saurauja serupiquensis*, de Costa Rica.
*Sphænogyne cinnamomea*, id.
*Urospatha aureo-reticulata*, du Rio Negro.

Le second prix de ce 2e concours a été obtenu par M. Ambroise Verschaffelt, qui se présentait avec :

*Acer sanguineum*, du Japon.

*Acer Frederici Guilielmi*, du Japon.
— *jucundum*, du Japon.
— *amabile*, id.
*Achyranthes Verschaffelti*, (*Iresine Herbstii*) du Brésil.
*Agave Verschaffelti*, variété du Mexique.
*Anthurium grande.*
— *Schertzerianum*, de l'Amérique centrale.
*Aralia Sieboldi foliis reticulatis*, du Japon.
*Ardisia Japonica picta*, du Japon.
*Asplenium ferulaceum*, de la Nouvelle-Zélande.
*Dieffenbachia Baraquiniana.*
*Eranthemum sanguinolentum.*
*Maranta striata.*
*Pandanus ornatus*, de Madagascar.
*Peperomia arifolia*, des Philippines.
*Phrynium van den Heckei*, du Brésil.
*Rhopala interrupta et nitida*, du Brésil.
*Verschaffeltia splendida* (Palmier).
*Yucca histrix*, de la Californie.
*Zalacca Vagneri*, de Madagascar.
*Zamia grandis*, du Brésil.

Parmi les plantes nouvelles qui ne se trouvent pas encore dans le commerce, nous avons aperçu un *Amorphophallus* de Java, Aroïdée très-curieuse et qui a valu le 1[er] prix à M. Vitte de Leyde.

Dans le lot de M. A. Verschaffelt, étaient : *Amaranthus amœnus et versicolor*, *Cibotium regale*, *Dieffenbachia nobilis et gigantea*, *Dracæna lentiginosa*, *Hemitelia fraxinifolia*, *Maranta splendida*, *Marattia jacarandæfolia*, *Verschaffeltia speciosa*.

Les 12 Fougères nouvelles du concours 35, appartenaient à M. Linden : ce sont les *Alsophila aquatica*, *denticulata*, et *gigantea* ; *Asplenium alatum*, *membranaceum*, *myriophyllum*,

*philippense, rachirizon; Diplazium sp. nova; Doryopteris alcyonis et nobilis; Lomaria gibba.*

Les Palmiers nouveaux, du lot de M. Ambroise Verschaffelt, sont : Areca Verschaffelti, speciosa et une espèce non nommée de la Nouvelle-Zélande ; Calamus Verschaffelti et Impératrice Marie; Latania glaucophylla et Verschaffelti; Phœnicophorium Sechellarum ; Pinenga maculata, Verschaffeltia splendida et Zalacca Vagneri.

En Camellias nouveaux fleuris, nous citerons les Camellias Carravino, Dainisa, Lapacé, Nimpha dell'Arno, Professor Parlatore, Sole d'Italia, exposés par M. Dallière ; et les Camellias Bella Romana, Tricolor imbricata, Casilda, Dr Boisduval, Humboldtii, Rosa di magio, Duchesse de Brabant et beaucoup d'autres du lot de M. Vervæne qui a remporté le 1er prix.

MM. de Smet et Vervæne fils ont été les lauréats du concours de Rhododendrum nouveaux ; ils avaient là, les variétés Gloire de Belle vue, Comte de Gomer, Jaune macule Distinction, Remarquable, Triomphant, Mme de Smet, Romain, Arthur, Mme de Jonghe, Van Ellemet, Empereur du Mexique, et Compacta tigrinum.

Nous retrouvons M. Varvæne père dans le concours des Azalées de l'Inde nouvelles, avec une longue file de nouveautés. Roi de Hollande, non encore dans le commerce, et qui a eu le premier prix ; puis Mme Dominique Vervæne, Coloris nova, Mme Cannaert d'Hamale, Guillaume Ier, Gloire avant tous, Honneur de Gand, Honneur de Hollande, Souvenir de Meyerbeer, Linné, Incomparable, la Déesse, etc., etc. — Le concurrent de M. Vervæne était M. Macuhout, qui a vu couronner sa Reine des Pays, non encore dans le commerce, et entourée d'Insignis, Roi des Beautés, Professor Koch, Reine des Roses, etc.

Il y avait de bien belles Orchidées de MM. Linden et Verschaffelt, etc. ; mais celle qui a été couronnée comme la plus belle

est le Cypripedium hirsutum, à M. de Cannaert d'Hamale, amateur distingué de la Belgique, et qui, l'année dernière, présidait le congrès de Bruxelles.

Je suis obligé d'en passer, et des meilleurs.

Jusqu'ici, la Belgique est victorieuse sur toutes les lignes.

Mais voici venir les charmants arbustes de la Nouvelle-Hollande, du Cap, et les plantes bulbeuses. Ici les Belges se retirent en bon ordre, écrasés par le nombre et les beaux *specimen* d'Epacris, Diosma, Polygala, Acacia, Chorisema, Banksia, Metrosideros, et surtout par l'incomparable légion de Jacinthes. C'est M. Glym, d'Utrecht, qui prend la tête pour les plantes du Cap et de la Nouvelle-Hollande, et c'est M. Krelage de Haarlem qui porte l'étendard des cultivateurs de plantes bulbeuses.

J'ai vu la Jacinthe noire : c'est *la Mauresque*, gain nouveau, qui a été primée. Quant aux variétés qui composaient les 30 et quelques lots présentés au concours, elles étaient toutes du plus heureux choix. Il y avait des lots de Jacinthes cultivées en pots, et d'autres de Jacinthes en carafes. Si vous m'en croyez, aimables lectrices, ne cultivez jamais les vôtres à l'eau ; elles perdent au moins moitié de leur valeur.

F. Herincq.

## LES OUVRAGES D'HORTICULTURE.

L'horticulture est intimement liée, on ne saurait le nier, à la botanique, dont elle dépend à beaucoup de titres; mais plus restreinte que cette science, elle peut avoir pour son usage des ouvrages moins complets et plus faciles à consulter : malheureusement ces ouvrages n'existent pas toujours, et l'on est souvent forcé de recourir aux travaux purement scientifiques ; cela est d'autant plus regrettable que les végétaux soumis à la culture, exploités en outre pour donner des variétés jardinières, reçoivent des noms en grand nombre. Les uns sont

appliqués à une espèce déjà botaniquement nommée, les autres indiquent une variété; mais au lieu de suivre le nom spécifique ils sont souvent mis à sa place et en tiennent désormais lieu. Je m'explique; le *Magnolia grandiflora*, par exemple, donne une variété à feuille étroite lancéolée-aiguë. On baptise cette variété *laurifolia*. Jusque-là rien de mieux; mais bientôt le nom spécifique de *grandiflora* est supprimé, et l'on se contente de nommer cet arbre *Magnolia laurifolia*. Aussi bientôt le considère-t-on confusément comme une espèce distincte. Ce cas est fréquent et est assurément la cause première de la confusion qui règne dans la nomenclature botanico-horticole. Les botanistes eux-mêmes s'en préoccupent quelquefois, car ils ne savent plus ce que signifient ces noms, et ils n'ont que difficilement les échantillons nécessaires avec fleurs et fruits pour replacer convenablement la variété à la place qui lui convient.

Les hybrides, qui forment en quelque sorte de nouvelles espèces, ajoutent beaucoup à cette confusion regrettable. Enfin la mauvaise foi de quelques horticulteurs, qui en baptisant de nouveau une vieille espèce en tire parfois des profits considérables, met le comble à la confusion qui existe dans les plantes de nos jardins, d'autant plus facile à comprendre que la botanique, elle-même, a parfois à souffrir d'une nomenclature semblablement embrouillée; car le même végétal, étudié par divers auteurs, reçoit des noms différents, et souvent l'un considère comme une simple variété ce qu'un autre regarde comme digne d'être appelé espèce. Mais les botanistes, grâce à beaucoup d'ordre, à des ouvrages scrupuleux, à leurs herbiers et surtout à leurs études spéciales, se tirent de cette synonymie. Ils ont d'ailleurs un livre spécial qui, s'il n'est point parfait, est du moins fort utile, le *Nomenclator botanicus* de Steudel. L'horticulteur peut souvent s'en servir avec fruit, mais outre que l'ouvrage est considérable, il n'est point spécial. Je regrettais depuis longtemps qu'il n'existât point un

livre semblable spécialement horticole, lorsque j'ai su dernièrement que cet ouvrage existait, et je suis parvenu à me le procurer. Malheureusement ce *Nomenclator botanicus hortensis* fait en Allemagne (les Allemands ont seuls la patience de faire de semblables ouvrages) y est rare; il est déjà ancien, puisqu'il date de 1840. L'auteur a donné, il est vrai, un supplément considérable en 1846; mais les 2 volumes réunis sont aujourd'hui bien arriérés, et une nouvelle édition serait une précieuse acquisition ; elle exigerait, il est vrai, un travail considérable. J'ai cru pourtant être utile en signalant en France cet ouvrage de Gustave Heynhold.

Je dois ajouter qu'il a été revu (moins le supplément) par le Dr Ludwig Reichenbach. Je ne critique que son format singulier, qui rappelle celui des anciens dispensaires des pharmaciens, long et très-étroit. Cet ouvrage a 888 pages, et son supplément 774. Il a été publié à Dresde et Leipzig.

Si le Steudel est un ouvrage fort commode pour les botanistes, le Pritzel (*Thesaurus litterature botanicæ*) est aussi bien utile en donnant l'énumération de tous les ouvrages botaniques existant jusqu'à l'époque de sa publication, ce qui épargne parfois de nombreuses recherches.

Aussi, ai-je vu avec plaisir un petit volume publié à Nurnberg en 1861 (*Bibliotheca hortensis*) qui est au Pritzel ce que le Heynhold était au Steudel; c'est-à-dire qu'il donne, non la liste des ouvrages de botanique, mais simplement celle de tous ceux traitant d'horticulture de 1750 à 1860. Malheureusement ce petit volume de 199 pages, dont l'auteur est M. Friedr. Jakh Dochnaol, ne comprend que les ouvrages allemands ou traduits en cette langue; aussi je ne le cite que comme exemple, dans l'espoir que l'on en fera un général, comme le *Thesaurus* de Pritzel, ou tout au moins spécial à nos auteurs français.

O. Lescuyer.

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. VERLOT, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

Nous ne connaissons aucune plante qui, à l'état spontané, présente des variétés à fleurs panachées; mais elles se trouvent abondamment dans les végétaux cultivés : les Balsamines, les Camellias, les Roses nous en fournissent un exemple.

Lorsque les panachures de fleurs se présentent accidentellement sur les arbres ou arbustes, leur propagation se fait de boutures ou de greffes; mais, dans ce cas, ces variations sont peu constantes. Pourtant on a remarqué que, dans les fleurs de *Camellia*, lorsque les panachures n'occupaient que le bord des pétales, qu'elles étaient marginales en un mot, elles se conservaient facilement, tandis que lorsqu'elles étaient réparties sous forme de stries sur toute l'étendue du limbe des pétales, elles disparaissaient promptement.

Dans les fleurs de Camellias, l'instabilité des panachures a été souvent remarquée. Ainsi, dans les *Annales de Flore et Pomone*, 1844-45, M. Jacquin a cité un *C. imperialis* qui avait constamment donné, depuis 12 ans, des fleurs d'un blanc éclatant rehaussé de stries et de panachures roses, ainsi que cette variété les montre habituellement, et sur lequel une année il remarqua une petite branche qui produisit à son extrémité trois fleurs groupées l'une près de l'autre et que teignait un joli coloris rose uniforme et de la même nuance que celle des stries ou panachures des autres fleurs.

Il est évident, dans ce cas, que les colorations se disjoignaient et que cette variation retournait par disjonction à son type coloré, comme nous l'avons indiqué pour certaines plantes d'origine hybride.

On a signalé, sans en donner l'explication, que le *Camellia japonica variegata* donnait presque toujours des fleurs panachées quand il fleurissait en novembre et décembre et des fleurs non panachées lorqu'il fleurissait en avril. Un fait analogue fut signalé par M. Soulange-Bodin (1) qui, en visitant le marché aux fleurs, remarqua que les Ca-

(1) *Annales de la Soc. d'Hort.* Paris. XVI, p. 4.

mellias à fleurs panachées de rouge et de blanc, avaient moins de rouge que n'en ont les mêmes fleurs lorsqu'elles s'épanouissent en février.

M. Féburier expliqua ce fait en rappelant que le froid ou la basse température est contraire au développement des couleurs vives. Bien que cette explication ne satisfit point Poiteau, qui avait remarqué que la haute et basse température étaient généralement nuisibles à la floraison du Camellia, nous croyons cependant que l'opinion de Féburier pourrait être exacte et l'observation suivante la confirmerait.

L'année dernière, un pied d'*Ipomœa Learii*, cultivé en pleine terre le long de la terrasse du Pavillon tempéré du Muséum, a produit un nombre considérable de ces belles et grandes fleurs bleues qui caractérisent cette espèce. Au mois d'octobre, le lendemain d'une nuit un peu froide, nous fûmes surpris en voyant que le coloris des fleurs s'était entièrement modifié en prenant une teinte manifestement *rose*. Plus tard la température devint plus élevée, de nouvelles fleurs se développèrent et toutes revêtirent la couleur bleue caractéristique de cet *Ipomœa*.

Cette observation démontre donc que l'abaissement de la température est nuisible au développement des couleurs vives. Cependant, pour prouver aussi combien est grande l'incertitude qui règne à ce sujet, nous rappellerons que la coloration des fleurs des plantes alpines augmente d'intensité au fur et à mesure qu'on s'élève vers les régions supérieures. Le *Rhododendron ferrugineum*, l'*Ononis fruticosa*, la plupart de nos Gentianes, l'*Hutchinsia rotundifolia* et beaucoup d'autres ont certainement, dans ces conditions, des fleurs de couleurs plus vives, plus intenses que celles des mêmes espèces cultivées dans les jardins.

## DES VARIATIONS PONCTUÉES.

Si des panachures nous passons aux variétés ponctuées, nous verrons qu'ici encore la nature suit la même marche, à cela près toutefois que ces variations se présentent presque toujours sur un fond jaune uni.

Dans une notice sur l'hybridité, M. L. Vilmorin a émis cette idée que nous partageons entièrement, que le *Mimulus rivularis* pourrait bien être l'origine de la plupart des variétés de *Mimulus* cultivées dans les jardins. Voici comment M. Vilmorin a expliqué la formation successive de ces variétés : « L'espèce (*M. rivularis*) est d'un jaune clair, marqué à la gorge de légères ponctuations ; par la culture, ces ponctuations, qui se présentaient d'abord sous forme de petits points, s'agrandirent et donnèrent alors naissance à la plante cultivée sous le nom de *M. guttatus* ; dans cette espèce, les ponctuations s'agrandirent

encore et finirent par occuper, sous forme de larges macules, le bord extérieur du limbe (*M. Thomsonianus*). Enfin, chez ce dernier, une chlorose partielle de la fleur s'est présentée, qui a fait disparaître la couleur jaune; la couleur brune s'est transformée par la disparition de l'un de ses éléments (violet et jaune), et il est resté en définitive une fleur amarante et blanche (*M. speciosus Arlequin*), issu originairement d'une plante à fleurs jaunes. »

Nous pensons que cette théorie sur la formation successive de ces *Mimulus* est bien fondée. Du reste, cette question est assez intéressante pour que, dans le cas où elle laisserait subsister quelques doutes, on se livrât à des expériences dans le but d'en démontrer la légitimité. Ces expériences seraient faciles à entreprendre, puisque le *M. rivularis* type est encore cultivé dans les jardins.

C'est sans doute aussi par le même procédé que la coloration purpurine qui, dans le *Calliopsis tinctoria*, se présente à la base des demi-fleurons sous la forme de petits points, s'est agrandie peu à peu et a produit ainsi le *Calliopsis tinctoria purpurea*; à son tour, cette variété, en retournant à son type jaune uni, aura laissé quelques traces de sa coloration sur toute la surface des demi-fleurons en produisant le *Calliopsis tinctoria marmorata*. Il a dû en être de même pour la formation du *Cosmidium Burridgeanum* sorti originairement du *C. filifolium* à fleurs jaune uni.

Si les variétés à fleurs panachées sont difficiles à fixer, les variétés ponctuées qui n'en sont qu'une modification se font également remarquer par leur tendance extrême à retourner à leur type, et, pour les avoir pures autant que possible, la sélection et l'isolement sont d'une absolue nécessité.

On doit encore rattacher à ces variations celle que présentent quelques plantes à fleurs unies ou bicolores qui, par la culture, deviennent bi ou tricolores, leur formation étant identique. Les exemples sont peu nombreux : pour en citer un, nous rappellerons deux remarquables variétés de *Chrysanthemum carinatum*, qui ont été introduites tout dernièrement dans la culture. Constatons d'abord que le *C. carinatum*, type a les ligules blanches, maculées de jaunâtre à la base. Chez le *C. carinatum venustum*, l'une des variétés en question, les demi-fleurons sont d'un blanc pur au sommet et offrent une tache pourpre foncé à la base; l'autre variété le *Ch. carinatum Burridgeanum* avait les demi-fleurons blancs au sommet, pourpres vers la base et jaunes à l'onglet. Ces deux variétés étaient bien caractérisées par la disposition de leurs couleurs qui formaient deux cercles parfaitement délimités autour du disque qui avait conservé la coloration purpurine de la plante typique.

Ces Chrysanthèmes, que MM. Vilmorin tenaient à conserver, furent soumis à une sélection rigoureuse, et cependant leurs graines ne les reproduisirent pas identiquement. L'année suivante, les mêmes soins furent renouvelés et le résultat fut le même, c'est-à-dire que la moitié environ des individus appartenant aux deux variétés était retournée au type, le *C. carinatum* pur et simple; enfin à la troisième génération, ces variétés disparurent presque entièrement.

L'impossibilité qu'on a éprouvée à vaincre l'atavisme chez ces plantes, qui étaient cultivées non loin l'une de l'autre et non loin aussi du *C. carinatum* ordinaire, pouvait s'expliquer par le métissage; nous ne nions pas que l'influence de ce dernier soit étrangère au résultat obtenu, mais nous croyons aussi que cet échec provient en partie de ce que ces variétés étaient d'origine toute récente. En effet, les jardiniers ont remarqué avec raison qu'une plante nouvellement introduite est très-susceptible de varier. Ce fait, on le conçoit, n'a rien qui doive surprendre; il confirme ce que nous avons dit précédemment : qu'une variété, quelle qu'elle fût, avait besoin, pour être fixée, d'être cultivée pendant un laps de temps plus ou moins grand, jusqu'à ce qu'on fût parvenu enfin à maintenir chez elle la tendance à ne pas s'écarter de l'être qui l'a produite. L'exemple suivant, que nous choisissons parmi un très-grand nombre, parce qu'il est relatif à des plantes récemment introduites, confirmera encore ce fait. Lorsque les *Dianthus sinensis laciniatus* et *D. s. Heddewigii* firent leur apparition dans les jardins d'Europe (il y a cinq ans à peine), ils étaient simples et leurs fleurs présentaient des dimensions vraiment étonnantes avec des coloris des plus remarquables ; à peine cultivés depuis une année et malgré l'isolement auquel ils avaient été soumis, MM. Vilmorin en obtinrent déjà des variétés à fleurs doubles, mais bien moins larges. Depuis lors, ces Œillets ont tellement varié et joué dans ces cultures qu'ils sont devenus méconnaissables, avec des fleurs analogues à celles de nos anciens Œillets de Chine, mais à coloris moins beaux et moins variés. Non-seulement ces belles variétés ne se sont maintenues que pendant peu de temps par le semis, mais encore, cultivées dans le voisinage des Œillets de Chine anciens, elles les ont modifiés peu avantageusement et ont apporté dans leur coloris, leur forme et leurs dimensions, des perturbations notables.

Nous ajouterons à ces détails que MM. Vilmorin n'ont pu conserver à ces deux variétés leurs caractères originaux qu'en les propageant de boutures, comme on le fait généralement pour la conservation des variations qui ne sont pas fixables, ou bien de celles qui, quoique fixées, ne peuvent être soustraites à l'influence du métissage.

Il résulte donc de cette observation que les *Dianthus sinensis laci-*

*niatus* et *D. s. Heddewigii* n'étaient encore que des variations qu'on aurait pu indubitablement fixer en les soumettant à une culture *ad hoc.*

4° *Fruits.*

Les variétés de coloration des fruits sont bien moins nombreuses que celles des fleurs; cette différence provient de ce qu'elles sont moins recherchées. Mais, du moment où les fruits d'une plante offrent un intérêt quelconque, on en voit bientôt naître des variétés de coloration. Nous en avons des exemples dans les arbres fruitiers et dans les plantes potagères : tels sont les *Melons*, les *Courges*, les *Tomates*, les *Aubergines* et les *Piments*.

Nous constatons ici encore que la coloration blanche existe dans presque tous les fruits qui ont varié de couleur ; on la retrouve même dans quelques-unes de nos plantes spontanées; ex. : le Fusain d'Europe, le Fraisier, etc., et à plus forte raison dans les arbustes cultivés : le Sureau, le Houx, le Troëne, etc.

Les fruits panachés sont comparativement rares et nous n'en trouvons des exemples que dans les espèces qui ont subi la décoloration, comme dans les *Cucurbita Pepo, Solanum Melongena.* La formation de ces panachures paraît donc être d'accord avec la règle indiquée par M. Vilmorin.

Les couleurs des fruits se fixent aisément, et leur fixation est d'une stabilité plus grande que celle des fleurs. Il y a cependant quelques exceptions : ainsi, tandis que les Piments, les Aubergines, les Tomates ne se mélangent pas, lors même que les variétés sont cultivées côte à côte, les Melons et les Courges ne reproduisent leurs caractères qu'à l'aide de la sélection la plus rigoureuse.

Nous n'avons aucune indication sur la reproduction par semis des arbustes qui ont produit des variations dans la couleur de leurs fruits; mais les résultats obtenus dans les plantes annuelles nous font supposer qu'on parviendrait aussi à les fixer.

5° *Graines.*

La variation de coloration est un caractère tellement répandu, qu'elle se fait remarquer dans toutes les parties des plantes; les graines n'en sont pas exclues. Quoi de plus varié, en effet, que la coloration des graines de quelques plantes potagères, par exemple des Haricots? Il y en a de blancs, de roses, de violets, de rouges, de noirs; il y en a aussi de panachés, de zébrés, etc. Cette multitude de couleurs est encore une nouvelle preuve du rôle que la culture a joué dans la production des variétés.

Les plantes depuis longtemps soumises à la culture sont loin de présenter toutes, dans leurs graines, des variations aussi nombreuses; mais il est à remarquer que les couleurs noire et blanche sont fréquentes.

Peut-on connaître la coloration des fleurs d'une variété à la simple inspection de ses graines? Généralement non; néanmoins il suffit à un œil observateur et exercé d'examiner les graines de nos différentes variétés de Giroflées quarantaines, pour dire, affirmer même, que telles graines donneront des fleurs de telles couleurs: blanche, jaune, violette, etc., etc. On sait aussi que les graines blanches du *Pharbitis purpurea* reproduisent toujours les variétés à fonds blancs, tandis que les graines noires donnent naissance à des fleurs foncées; que celles des *Campanula Medium flore albo* et *pyramidalis alba* ont les graines blanches, tandis que celles des plantes types les ont brunes; on sait de même que le *Phaseolus bicolor* a les graines bicolores, etc. Quelquefois la coloration des graines ne coïncide pas avec celle des fleurs. Ainsi le *Lupinus luteus*, dont les graines sont grisâtres, a produit une variété à graines blanches, ne différant du type que par ce caractère. Le *Vicia sativa* a produit la même variation, qu'on retrouve du reste dans le *Cicer arietinum*, etc.

Nous dirons en terminant que la coloration des graines se fixe très-aisément et qu'on arrive à ce résultat en pratiquant encore la sélection et l'isolement.

### § IX. — Des variétés sans coloration ou albinisme.

#### 1° *Albinisme partiel.*

Ces variations sont assez fréquemment observées aussi bien dans les végétaux spontanés que dans les plantes cultivées. En général, elles atteignent seulement les feuilles, mais, dans quelques cas, elles se généralisent. Ainsi les Poires de Suisse et de Saint-Germain panachées présentent des panachures non-seulement sur les feuilles, mais encore sur les fruits, et les rameaux du dernier offrent également ce caractère.

Il n'existe aucune plante panachée dont on ne connaisse le type non panaché. Il n'y a pas longtemps encore, on aurait pu opposer à cette règle le *Farfugium grande;* on sait aujourd'hui que ce n'est qu'une variété de *l'Adenostyles japonica*. Il en est de même d'ailleurs pour les plantes dont le feuillage est coloré en pourpre, et si, dans quelques cas, nous considérons comme espèces distinctes les plantes qui présentent ce caractère, c'est que nous ne connaissons pas celles dont elles sont sorties. A cet égard nous partageons l'opinion de M. Decaisne qui regarde son *Perilla nankinensis* comme une variété d'une Pérille à feuilles vertes.

Il est généralement admis que la panachure des feuilles est la conséquence d'une maladie; cela peut être vrai pour un certain nombre d'exemples, mais, pour la plupart des cas, l'albinisme partiel se concilie tellement avec tous les caractères de la santé que nous n'attachons pas une importance bien grande à la discussion de cette opinion. Ce qui se passe dans les végétaux nous semble présenter la plus grande analogie avec les cas d'albinisme qu'on rencontre dans le règne animal et que l'on ne considère cependant pas comme une maladie. Nous croyons plus pratique d'assimiler la panachure des feuilles aux variations analogues que présentent les fleurs et les fruits, et comme elles à formation peu connue.

Lorsqu'on peut remonter à l'origine des panachures, on trouve que quelquefois elles s'observent dans les semis; c'est ainsi que M. Van Houtte aurait obtenu un *Weigelia* panaché dans un semis de *W. amabilis* (1); mais le plus souvent, chez les arbustes surtout, elles se développent sur quelques parties de leurs rameaux; leur formation, dans ce cas, est analogue à celle que nous examinerons plus loin sous l'appellation générale de Polymorphisme.

On a dit que lorsque les panachures occupent la partie centrale du limbe ou qu'elles sont réparties sur toute sa surface, elles sont moins constantes que lorsqu'elles n'occupent que le bord, c'est-à-dire qu'elles sont marginales. Nous ne croyons pas que cette distinction sur la constance ou l'inconstance des panachures soit bien fondée, car, dans les exemples que nous citerons plus bas, les panachures se reproduisent identiquement de semis, se fixent même, et cette faculté se présente aussi bien dans les panachures centrales que dans les panachures marginales.

Nous savons qu'en semant des graines de Houx panaché, dont la panachure est répartie assez inégalement sur toute la surface du limbe, M. Carrière n'obtint que des individus chétifs et chlorosés qui moururent un an ou deux après. C'est là un fait qu'il ne faut pas généraliser. Nous avons à lui opposer celui du *Pteris argyræa* qui n'est qu'une variété du *P. pyrophylla :* sa panachure n'occupe que la partie médiane du limbe de la fronde, et cependant on a acquis l'assurance que cette plante se reproduit exactement par semis. Il en est de même pour le *Pteris aspericaulis* var. *tricolor*. Le *Barbarea vulgaris fol. variegatis*, chez lequel la panachure est répartie inégalement sur toute la surface des feuilles, non-seulement conserve bien sa panachure dans les terrains argileux et frais, qui sont ceux où le type croît naturellement et où il semble qu'il doive retourner à ce type, mais encore se

(1) *Journ. Soc. d'hort.*, 1857, p. 320.

reproduit exactement et constamment par le semis. Combien d'exemples n'aurions-nous pas à citer si l'on s'était livré à la propagation de ces végétaux par leur graine !

Un fait curieux a été observé, c'est pour ainsi dire l'antagonisme qui existe entre les variations panachées et les variations à fleurs doubles; il semblerait que l'une exclut forcément et absolument l'autre si nous n'avions pas un exemple de leur réunion dans une variété du *Cheiranthus Cheiri* à fleurs violettes, qui est à la fois double et à feuilles panachées. C'est même cette exclusion de l'une par l'autre qui avait fait émettre à Ch. Morren, qui la croyait sans exception, cette théorie que nous devons rappeler, que la duplicature est produite par un excès de santé et l'albinisme partiel par un affaiblissement des fonctions vitales.

Comme nous l'avons vu, il y a des panachures qui se perpétuent avec une exactitu de parfaite; nous sommes donc autorisé à dire qu'elles peuvent se fixer et former en définitive des variétés parfaitement caractérisées et qui posséderont au plus haut degré la faculté de se reproduire de semis. Telles sont par ex. les suivantes que M. Pépin a déjà indiquées (1).

*Cheiranthus Cheiri.*
*Barbarea vulgaris.*
*Celtis australis.*
*Alyssum maritimum.*

L'auteur cite en outre un *Sophora japonica fol. varieg.* existant dans le parc de Versailles, dont les graines produisent toujours plus d'individus panachés que de non panachés.

A ces espèces on peut ajouter les *Pteris argyræa* et *tricolor* dont nous avons parlé.

M. Jacques a dit avoir trouvé et cultivé un *Lychnis dioica* femelle à feuilles panachées ; il le féconda et deux de ses capsules amenèrent leurs graines à maturité. Dans le nombre des individus qui en provinrent trois furent aussi bien panachés que leur mère, bien que le père fût unicolore. Un fait semblable a été observé par lui sur un pied de *Campanula Medium*.

(*A continuer.*)

(1) *Journ. Soc. d'Hort. de Paris*, 1863; p. 453.

# Travaux du mois de Juin.

*Potager*. Le jardinier doit toujours penser à l'avenir ; si les légumes abondent ce mois-ci, il n'en est pas de même dans les mois d'automne : il doit continuer ses semis de choux-fleurs, brocolis, choux-navets, navets, radis roses et noirs, choux à grosses côtes, de Milan, de Bruxelles, chicorée, scarole, laitues, haricots, pois de Clamart, etc.

*Jardin fruitier*. Le pincement, l'ébourgeonnage et le palissage sont les principaux travaux du mois. Les branches nouvelles qui s'emportent trop devront être pincées ; mais il faut bien se garder de les couper trop court ; tous les bourgeons de la base se développeraient, et à la taille prochaine on se trouverait très-embarrassé par la présence d'une foule de faux bourgeons. On doit se contenter de pincer seulement l'extrémité, ainsi que le recommande M. Lepère, et si plusieurs bourgeons se développant au sommet faisaient confusion, on les *taille en vert* au-dessus du bourgeon inférieur qu'on pourra lui-même pincer si son élongation est trop rapide. Pour l'ébourgeonnement du pêcher, on peut enlever sans inconvénient tous les bourgeons qui se trouvent sur les branches fruitières, au-dessous des fruits, et qui pourraient gêner dans le palissage ; le bourgeon terminal qu'on peut rogner indistinctement, suffit pour appeler la sève nécessaire à la maturation des pêches.

*Jardin d'agrément*. Les soins de propreté, placement des tuteurs, palissages des plantes grimpantes, sont à peu près ce que réclament les jardins d'agrément. On plante les Dahlias, et met en place les plantes repiquées en pépinières, et pendant la belle saison, telles que *Petunia*, *Chrisanthème frutescent*, *Pelargonium*, *Habrotamnus*.

Les semis de plantes annuelles du mois dernier peuvent se continuer dans les premiers jours du mois ; mais il est trop tard pour les Reines-Marguerite et les grosses Giroflées jaunes. C'est le bon moment de semer les espèces vivaces et bisannuelles, telles que Primevères, Ancolies, Phlox, Pieds d'Alouettes vivaces, Croix de Jérusalem, Roses Tremières, Œillet de Poètes, Campanules, Digitales, Coquelourdes, etc.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.

# CHRONIQUE

Un limeur de dents; Une critique du *Nouveau Jardinier illustré*; Exposition d'horticulture de Paris; M. Victor Verdier père, nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Un de nos confrères se vante, en ce moment, avec une sorte d'orgueil, d'être en train de me *limer les dents*, pour m'empêcher de *mordre*.

Il y a de sa part témérité à avancer un pareil fait; car, pour pratiquer cette opération, il faut un homme autrement autorisé qu'une production sèche d'une école des arts et manufactures, ou autrement dit, qu'un élève non diplômé pour cause d'incapacité. — L'honorable *limeur* en conviendra peut-être un jour. — Chaque fois, en effet, que la vérité ou l'intérêt de la science le commandera, je donnerai, comme par le passé, mon coup de dent, — pour parler le langage *fleuri* de l'opérateur; et M. Joigneaux sait, par expérience, que je le donne bel et bon. Celui qu'il s'est plaint d'avoir reçu il y a cinq ou six mois n'est pas encore guéri; sa fureur prouve surabondamment qu'il en ressent encore de cruelles angoisses. Il est vrai de dire que c'était le coup de dent de la vérité — *puisque coup de dent il y a*, — et ces morsures-là ne se cicatrisent que très-difficilement.

Quant à sa critique du *Nouveau Jardinier illustré*, elle n'est qu'un prétexte à l'épanchement d'une haine impossible à contenir. Le *limeur de dents* a laissé trop voir le bout de son oreille; tout le monde l'a vu.

M. Joigneaux déclare, en effet, n'avoir rien trouvé de bon dans ce nouveau livre; les meilleures pages, d'après lui, ne vaudraient même pas les plus mauvaises de ses œuvres — et ce n'est pas peu dire. — Pauvres collaborateurs Verlot, Neumann, etc., qui avez eu le *malheur* d'associer votre destinée à la mienne!....... Mais ne vous affligez pas trop. Voltaire a dit quelque part :

« On peint l'amour aveugle, il peut l'être sans doute
« Mais la *haine* l'est plus, car elle ne voit goutte. »

Cette critique n'a donc de valeur que pour M. Joigneaux qui trouve en elle le triste bonheur d'une petite vengeance satisfaite.

F. Herincq.

La Société impériale et centrale d'Horticulture vient d'ouvrir son exposition. On sait qu'elle a eu lieu au Palais de l'Industrie, comme il y a quelques années.

L'emplacement est une question très-importante pour une exposition florale. Ces fêtes horticoles doivent être faites, à notre sens, tout autant en faveur d'un public, j'oserais dire indifférent, que pour les amateurs et horticulteurs. Ce sont elles surtout, en effet, qui grossissent les rangs des adeptes, et donnent à cet art l'élan que nous aimons tant lui voir prendre. Aussi me prononcerai-je en faveur des expositions dans le Palais de l'Industrie, et non pour celles de l'hôtel de la Société. D'ailleurs cette année, l'agencement avait été remarquablement bien entendu, et les exposants sont pour la plupart très-dignes d'éloges pour les efforts qu'ils ont apportés, pour donner tout l'éclat possible à cette solennité.

En général les lots consistaient plutôt cette année en plantes

de belle culture qu'en nouveautés; mais nous avons vu de superbes exemplaires d'espèces que l'on ne connait ordinairement qu'à l'état jeune. Les Cactées, par exemple, étaient remarquables : rien de beau comme les lots de M. Landry. Il avait exposé en outre quelques beaux types d'Euphorbiacées grasses, environ une quinzaine d'espèces, très-remarquablement cultivées. Citons les magnifiques lots deMM. Lierval, Mathieu et Chantin. Celui-ci avait réuni toutes ces belles plantes de serres autour de la colossale statue de Vercingetorix, ce glorieux Gaulois vaincu par César, et qui fut étranglé après avoir orné le triomphe du conquérant. Nous avons aussi beaucoup admiré les collections de MM. Luddemann et Chenu.

Les plantes propres au grand ornement sont aujourd'hui très-justement recherchées. L'Exposition offrait, sous ce point de vue de quoi contenter les plus difficiles. Les *Geranium* de MM. Chaté, Duffoy, Mezard, Babouillard et Mallet étaient vraiment superbes. Quant à M. Gauthier Dubos et à ses œillets, il est trop bien connu pour que nous insistions sur la magnificence de son exhibition. Nous en dirons autant de M. Tabar, et de son excellent choix de Petunia.

Les rosiéristes en vérité se sont dépassés, et aucune nation ne pourrait entrer en lutte avec eux. Honneur aux Margottin et aux Verdier. Ce dernier nom a du reste glorieusement retenti à la distribution des récompenses; nous applaudissons des deux mains à la décoration si parfaitement méritée, qui a été donnée à M. Verdier père, un de nos horticulteurs les plus distingués le plus digne et le plus excellent homme.

Les plantes annuelles et vivaces de pleine terre ne sont pas tapageuses, mais elles me charment extrêmement. Je me suis arrêté avec bonheur devant les lots hors ligne de MM. Loise, Thibaut-Prudent, Vilmorin, Bonnet. M. Pelé a la spécialité des espèces botaniques, si je puis dire : ses exemplaires étaient jensue mais très-digne d'attention. On s'arrêtait volontiers de-

vant un lot de *Zinnia* doubles et devant quelques belles Pensées.

Quant aux fruits et aux légumes, je ne puis en faire un bien grand éloge. Ce n'était pas la saison des primeurs et nous avons une année bien ingrate. Toutefois la culture maraîchère avait eu, malgré les sécheresses, la bonne pensée de se faire représenter : les célèbres ortillons d'Amiens, par exemple, avaient exposé leurs remarquables produits. J'ai remarqué encore de beaux Ananas, de superbes raisins (du Frankental), des Tomates, etc.

Je n'ai rien dit encore des nouveautés, c'est pourtant en général le plus grand attrait des expositions d'horticulture ; mais elles sont moins nombreuses cette année, et elles ne me paraissent point en général bien remarquables. Sous ce nom de nouveautés, l'on comprend deux catégories de plantes bien distinctes : les *gains* obtenus par les horticulteurs au moyen de semis, et les *introductions* dues aux voyageurs. Nos semeurs sont incontestablement les premiers parmi tous, et Anglais, Belges, Hollandais empruntent largement à cette source de richesse horticole ; mais, en revanche, nous devons leur demander toutes ces nouvelles plantes que les Siebold, les Weitch, les Fortune, les Lob, les Parrish, etc., importent en si grand nombre depuis quelques années. Nous autres Français fournissons les nouvelles variétés, tandis que nos voisins fournissent les nouvelles espèces. C'est un échange, comme chacun peut le voir, et un échange fort bien entendu.

MM. Lierval, Linden, Bleu, Lemoine et Crousse étaient presque les seuls qui nous aient présenté de nouvelles plantes.

M. Lierval avait : *Vitis amazonica*, espèce à petites feuilles, fort jolies, *Maranta paranina*, *Anthurium spectabile* et un superbe *Bignonia* nouveau, le *B. argyræa*.

M. Linden : *Anthurium magnificum*, un *Sphærogine* et un *Echites*, enfin le *Mappa fastuosa*. M. Bleu : de belles Aroïdées,

qui ont été très-admirées. M. Lemoine avait un arbuste vraiment magnifique dont il a acheté l'édition entière à son introducteur Van Siebold, c'est un *Hydrangea* qu'il nomme *H. paniculata*. Assurément le nouvel *Hydrangea* se rapproche beaucoup de l'espèce à laquelle le rapporte l'habile horticulteur de Nancy ; mais Van Siebold, ni dans sa flore, ni dans son catalogue ne cite de variété complétement stérile de l'*H. paniculata ;* il en indique seulement une à fleurs doubles. En tout cas, ce remarquable arbuste se rapproche beaucoup, quant à son port et même à son facies, du *H. quercifolia*, mais il est encore plus élevé et son inflorescence allongée est plus longue et plus dense. Le *H. paniculata* originaire des pentes rocheuses des hautes montagnes du Japon doit être rustique dans nos cultures.

Devons-nous citer les 50 variétés de Lierre de M. Dieuze-Fillion. C'est nouveau, mais nous n'aimons point, nos lecteurs le savent, ces panachures dont le goût déplorable s'en va heureusement aussi vite qu'il était venu.

Tel est le résumé, beaucoup trop sommaire, de nos remarques, à l'intéressante Exposition d'horticulture de 1865. Nous avons omis bien des noms qui mériteraient d'être cités, car il n'y a guère de lots médiocres, mais nous avons dû nous hâter pour donner promptement ce compte rendu à nos lecteurs. Nous ne pourrions guère, avec toute envie, faire beaucoup de critiques, car si tel exposant a présenté huit arbres ridicules formant chacun une des lettres de *Napoléon*, il avait mis en revanche de très-belles palmettes et de très-jolies pyramides ; si M. Delporte, soumet à notre appréciation un frêne dont le bois contourné de toutes façons est une parfaite inutilité, il est au moins le témoignage d'une patience prodigieuse.

Eug. de Martragny.

## GARRYA ELLIPTICA (Pl. XIII).

Le genre *Garrya* a été créé par Douglas en l'honneur de Nicholas Garry, secrétaire de la Compagnie de la baie d'Hudson, duquel l'intrépide explorateur anglais a reçu aide et assistance pendant toute la durée de son voyage dans l'Amérique du Nord.

Les *Garrya* ne sont donc pas des nouveautés. Aussi ce n'est pas comme introduction nouvelle que nous figurons aujourd'hui le *Garrya elliptica*; c'est un simple rappel, comme on dit dans les distributions de prix et de médailles, et certes nous croyons que jamais rappel ne fut mieux mérité.

Le *Garrya elliptica*, originaire du nord de la Californie, et introduit en Europe, en 1828, est, en effet, un de nos plus jolis et élégants arbustes d'ornement de plein air ; néanmoins il est peu répandu dans les jardins, et on ne le rencontre que chez quelques pépiniéristes.

Dans les cultures européennes, ce Garrya peut atteindre de trois à quatres mètres de hauteur ; il est très-rameux et devient buissonneux. Ses feuilles sont opposées, persistantes, coriaces, sans stipules, oblongues aiguës, ondulées, brièvement pétiolées, d'un vert sombre et glabre en dessus, revêtues de quelques poils simples blanchâtres en dessous. Les fleurs sont disposées en longs chatons pendants, d'une grande élégance ; chacune d'elles est assez insignifiante, car elle offre un petit calice à 4 sépales verts et 4 étamines, pour la fleur mâle ; et un ovaire uniloculaire adhérent à un calice à deux dents pour la fleur femelle. Mais ce qui constitue la beauté de cet arbuste, c'est la grande quantité de ces chatons composés de bractées opposées, soudées par paire et desquelles sortent les étamines jaunes des fleurs mâles, qui se montrent pendant les mois de mars et avril.



Maubert pinx. Debray sc.

*Garrya elliptica.*

Imp. [illegible] aîné, rue Cassette, 8.



Maubert pinx. Debray sc.

Cereus Bertini.

Imp. [illegible] aîné, r. Cassette 8, Paris.

Cet arbuste craint malheureusement les gelées ; il souffre des hivers rigoureux ; on doit le placer de préférence au nord.

O. Lescuyer.

## CEREUS BERTINI, *CELS* (Pl. XIV).

Plante à tige d'un vert olivâtre, devant former douze côtes (en ayant déjà onze) ; celles-ci garnies d'aréoles saillantes, ovales, munies d'abord de tomentum jaunâtre (promptement grisâtre ensuite), d'où sortent les aiguillons. Aiguillons centraux, le plus souvent disposés en croix, au nombre de quatre, uncinés, l'inférieur de 2 cent. et demi environ de longueur, plus unciné que les trois autres qui n'atteignent guère que 2 c., tous, en naissant, sont blancs à la base et rougeâtres au sommet, devenant promptement entièrement noirâtres. Aiguillons rayonnants sétacés, de diverses longueurs au nombre de 15 environ.

Fleurs, au nombre de cinq sur une jeune greffe d'une année, en forme de tulipe d'abord, s'évasant un peu ensuite, larges de 5 à 6 cent. (étalées entièrement, elles atteindraient 10 cent.) sur une longueur de 6 environ, y compris le tube ; parfaitement dressées au sommet de la plante, c'est-à-dire sur la troisième aréole depuis le sommet. Pétales d'un jaune carné, brillant, satiné, acuminés et terminés par une sorte d'épine très-fine, non piquante, de 2 à 3 millim., légèrement et irrégulièrement frangés, au nombre de 25 à 30, longs de 4 cent. et plus sur 1 de large.

25 à 30 sépales de diverses grandeurs, carnés et nuancés de brun et d'olivâtre, à épine terminale brune ; les plus inférieurs sont d'un vert olive et munis d'un faisceau (à leur sommet en dedans) de 5 à 8 longs poils noirs de 1 à 2 centimètres accompagnés de coton blanc, quelques-uns (sépales)

des plus inférieurs garnis de poils blancs, quelques autres noirs plus courts.

Étamines disposées en 2 séries, une centrale formant un faisceau dense unique, à filets déliés blancs, courts ; 2e série formant une couronne régulière simple (c'est-à-dire d'un seul rang), par les anthères qui paraissent fixées au limbe quoique n'étant pas entièrement soudées, ne dépassant pas la hauteur de la 1re série.

Style gros, rougeâtre, terminé par un stigmate dépassant d'un centimètre les étamines, à 16 lanières pourpre noir.

Tube ou ovaire d'un vert foncé, presque entièrement couvert d'aréoles garnies de poils blancs très-fins, d'un centimètre de longueur, réunis en faisceau de 5 à 8 et accompagné de coton.

Après la floraison, les pétales, à l'instar des *Pilocerei*, se contournent en dedans de manière à former une sorte de bouton plus rond ; les poils dont il a été parlé ressemblent à des poils de blaireau et sont persistants jusqu'à la maturité du fruit; celui-ci est d'un vert noir ayant conservé ses aréoles blanches garnies de poils de même couleur.

Cette espèce est originaire de la Patagonie (45 degrés latitude sud sur la côte est); importée d'abord par le capitaine Cels (échantillon qui n'a pu vivre), ensuite par le capitaine Bertin qui l'a recueillie d'après les indications du capitaine Cels.

Cette plante, quoique rapprochée de la section des *Cerei* (*Echinocerei*) doit former un groupe à part.

Le fruit épineux sétacé cependant serait suffisant pour la classer dans le groupe ci-dessus, mais il serait difficile de l'y faire entrer par le mode d'inflorescence de la fleur.

Je tiens le sujet, qui vient de fleurir, de M. Ramus à Donnemarie qui a eu l'obligeance de m'envoyer la plante en boutons.

*N. B.* C'est le seul cierge jusqu'à présent connu avec des épines uncinées.

F. Cels,

Horticulteur, Chaussée du Maine.

## UNE PROMENADE AU MILIEU DES ROSES.

Connaissez-vous quelque chose de plus agréable qu'une promenade, le matin, dans un champ de Rosiers? Non! n'est-ce pas? Eh bien! cet agrément je me le suis procuré plusieurs fois cette année; et comme je ne suis pas tout à fait égoïste, je vais vous donner copie des notes que j'ai prises de quelques Roses de choix; vous pourrez peut-être en faire votre profit.

*Denis Helye* est une belle et bonne Rose, hybride remontant, qui n'a pas été appréciée à sa juste valeur l'année dernière; je la rappelle tout particulièrement à l'attention des amateurs, je l'ai vue chez son obtenteur M. Gautreau, à Brie-Comte-Robert; et M. Eugène Verdier, que j'ai rencontré là, ayant reconnu, comme moi, son mérite, se propose de la propager l'automne prochain; les forts sujets seront, m'a-t il dit, de deux francs.

*Louise Darzens*, floraison en panicules, fleurs moyennes, très-bien faites, blanc pur.

*Madame Boutin*, fleur grande, bien faite, beau rouge.

*Madame Charles Wood*, fleur très-grande, bien faite, rouge éclatant.

*Maréchal Vaillant*, fleur très-grande, globuleuse, bien faite, rouge carminé vif.

*Monté-Cristo*, fleur très-grande, plate, cramoisi brillant illuminé de feu et de violet.

*Professeur Kock*, fleur moyenne, globuleuse et bien faite, cerise vif.

*Vicomte Vigier*, fleur grande, pourpre-violet foncé.

*Charles Lefèvre*, fleur très-grande, rouge vif ombré de pourpre, *superbe*.

*Prince Camille de Rohan*, fleur grande, cramoisi marron très-foncé nuancé de rouge sang.

*Baron Adolphe de Rothschild*, fleur grande, rouge feu vif.

*Beauté de Waltham*, fleur moyenne, très-bien faite, globuleuse, beau rose vif.

*Eugène Petit*, fleur moyenne, bien faite, carmin vif éclatant.

*John Hopper*, fleur très-grande, très-bien faite, rose brillant.

*La Tour de Crouy*, fleur très-grande, couleur de la Rose cuisse de nymphe.

*Le baron de Rothschild*, fleur grande, imbriquée rouge foncé carminé nuancé violet.

*Le Rhône*, fleur grande, bien faite, rouge vermillon éclatant.

*Madame William Paul*, fleur grande, bien faite, rouge violet nuancé feu.

*Sœur des Anges*, fleur très-grande, carné très-tendre passant au blanc.

*Souvenir de Charles Montault*, fleur moyenne, bien faite, rouge feu éclatant.

*Triomphe d'Angers*, fleur moyenne, plate, pourpre noirâtre, nuancé de feu.

*Joséphine Guyet*, fleur grande, globuleuse et bien faite, rouge éclatant.

*Alpaïde de Rotalier*, fleur grande, imbriquée, rose satiné transparent.

*Alphonse Belin*, fleur grande, bien faite, rouge cerise vif, revers plus clair.

*Arlès Dufour*, fleur grande, très-bien faite, pourpre foncé violeté.

*Bernard Palissy*, fleur très-grande, bombée, beau rouge carmin vif.

*Claude Million*, fleur moyenne, très-bien faite, imbriquée, écarlate carminé velouté.

*Docteur Vingtrinier*, fleur grande, pleine, bien faite, beau rouge carmin vif, ombré de pourpre.

*Duc d'Harcourt*, fleur très-grande, globuleuse, carmin éclatant.

*Eugène Verdier*, fleur grande, bien faite, beau violet vif.

*George Paul*, fleur grande, beau rose vif éclatant.

*George Prince*, fleur grande, globuleuse, rouge vif éblouissant nuancé et reflété blanchâtre.

*La duchesse de Morny*, fleur grande, globuleuse, beau rose tendre, argenté très-frais.

*Louis Van Houtte*, fleur grande, beau rose vif carminé.

*Madame Derreux Dauvillé*, fleur moyenne, très-bien faite, beau rose tendre glacé liséré blanc.

*Madame Macker*, fleur grande, blanc légèrement rosé.

*Madame Souppert*, fleur très-grande, bien faite, imbriquée blanc légèrement carné passant au blanc pur.

*Madame Victor Verdier*, fleur grande, en coupe, très-bien faite, riche et frais coloris cerise brillant.

*Adèle Launay*, fleur moyenne, bien faite, beau rose très-tendre.

*Maréchal Suchet* (Guillot), fleur grande, à larges pétales, beau rouge cramoisi ombré de marron.

*Paul de la Meilleray*, fleur grande, bien faite, rose cerise pourpré.

*Puebla*, fleur grande, globuleuse, rouge vif nuancé noirâtre.

*Pierre Notting*, fleur grande, globuleuse, rouge foncé noirâtre.

*Ardoisé du chalet*, fleur moyenne, imbriquée ardoisé.

*Dunois*, fleur grande, violet foncé.

*Comtesse de Paris*, fleur grande, bien faite, beau rose frais.

*William Bull*, fleur très-grande, globuleuse, beau rouge cerise vif.

*Auguste Rivière*, fleur moyenne, très-bien faite, rouge carminé vif liséré blanchâtre.

*Rushton Radclyffe*, fleur grande, imbriquée, bien faite, beau rouge cerise clair et vif.

*Duchesse de Caylus*, fleur grande, très-bien faite, écarlate carminé.

*Madame Verschaffelt*, fleur grande, très-bien faite, beau rose vif.

*Jean Rosenkrantz*, fleur grande, bien faite, vermillon éclatant.

*Charles Wood*, fleur grande, bien faite, rouge très-foncé ombré noirâtre.

*Léonie*, fleur moyenne, bien faite, rose carminé.

*Maréchal Niel*, thé magnifique, à fleurs jaunes, mal apprécié aussi lors de son apparition et qui aujourd'hui est la Rose à la mode.

EUG. DE MARTRAGNY.

---

## REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

**Alocasia Lowii**, Hook. var. *picta*. *Alocasia Weitchii*, Henderson (*Aroideæ*). C'est là une fort belle variété, vigoureuse et formant de grosses touffes serrées comme celles de l'*Alocasia metallica*. Ses feuilles grandes, peltées, sagittées ou subcordées, sont d'une couleur magnifique. Leur face inférieure est d'un rouge vineux foncé ; mais à la face supérieure, d'abord d'un vert obscur, elles deviennent plus claires et prennent des reflets métalliques. Une sorte de zone blanchâtre entoure les veines et borde le limbe, qui est sillonné de veinules blanches.

**Lælia præstans**, Lindl. *Bletia præstans*, Reich. *Cattleya pumila*, var. *major*, Lemaire (*Orchideæ*). Cette rare et magnifique espèce peut être confondue avec une variété à grande fleur d'un autre *Lælia* qui a été cultivé sous les noms de *Cattleya pumila*, *C. marginata* ou *C. Pinelli*; mais il en est pourtant bien distinct, comme l'a parfaitement reconnu le professeur Reichenbach, d'après les spécimens provenant de la riche collection du consul Schiller, de Strasbourg. Ce Lælia n'a du reste encore fleuri que chez cet amateur distingué et chez MM. Day et Marshall.

Le *L. præstans* est originaire de l'île Ste-Catherine et doit recevoir les mêmes soins que les Lælia du Brésil. Il vaut mieux le placer dans un panier que dans un pot, et il est nécessaire de lui donner beaucoup de lumière. Sa floraison, qui a lieu en novembre, se prolonge fort longtemps, et rien n'est plus beau que ces énormes fleurs d'un rose un peu vineux, dont le labelle est d'un pourpre parfois noirâtre.

**Iresine Herbstii**, Hook. *Achyranthes? Verschaffeltii*, Lemaire (*Amaranthaceæ*). Cette plante bien connue aujourd'hui sous le nom d'Achyranthes, a été introduite du sud du Brésil par M. Herbst. M. Lemaire la croit aussi originaire du nord de ce vaste pays. D'après des échantillons d'herbier, M. Hooker la signale encore dans les Andes du Pérou. Malgré les localités multiples d'où cette Amaranthacée a été rapportée, elle était restée inconnue jusqu'à l'année dernière.

**Aglaonema maranthæfolium**, Blume. *Calla oblongifolia*, Roxb.; *Appendia erecta*, Rumph.; *Calla picta*, Roxb.; *Aglaonema commutatum*, Schott. (*Aroïdeæ*). C'est là une bizarre espèce des îles Malay. Depuis longtemps on en cultivait une variété à feuille colorée, mais ce type est de très-récente introduction, qui est due à MM. Veitch.

**Acropera Armeniaca**, Lind. (*Orchideæ*). Cet *Acropera* n'est pas une plante nouvelle, mais il est resté rare, quoique ses longues grappes de belles fleurs jaunes méritent qu'il soit cultivé dans toutes les collections. Introduit en 1850, il avait été découvert au Nicaragua, par M. Warszewicz. C'est pourtant une espèce facile à cultiver : elle demande seulement à être placée en pot et exige beaucoup de chaleur. Traitée ainsi, elle fleurit abondamment pendant l'été.

**Bilbergia olens**, Hook. (*Bromeliaceæ*). Le jardin de Kew reçut cette nouvelle espèce du Dr Regel en 1856. Dès l'année suivante, on obtint sa floraison. Le *B. olens* se rapproche beaucoup du *B. cruenta*,

mais il est assurément plus beau, grâce à ses feuilles florales, d'un beau rouge, et à la couleur de sa corolle. Personne n'assignera certainement à cette plante une origine autre que l'Amérique tropicale, mais il n'en est pas moins très-regrettable que l'on ignore la localité exacte d'où elle provient.

**Astelia Solandri,** A. Cunn. *A. furfuracea*, Banks et Soland. (*Liliaceæ*). Les Astelia placés par Endlicher dans le groupe des *Junceæ*, ont été reportés par Hooker dans les *Liliaceæ*, près des *Phormium* et des *Cordyline*. Toutes les espèces connues proviennent de l'hémisphère austral; cinq de la Nouvelle-Zélande, une de Oahu, une autre de la Terre de Feu, et enfin une dernière de la Tasmanie. Ces plantes forment de belles et grosses touffes herbacées; elles n'ont qu'un rhizome court et rampant, de très-longues feuilles, plus ou moins couvertes de poils rudes, souvent argentés.

Les grandes espèces donnent aux arbres des forêts de la Nouvelle-Zélande une apparence très-tranchée, car elles croissent en épiphytes sur les branches et ressemblent ainsi à des nids gigantesques. Les petites espèces habitent les marécages. Le *A. Solandri*, est une très-grande plante, assez semblable d'aspect au *Banksii*, mais produisant, comme plante à feuillage, encore plus d'effet.

**Cattleya quadricolor,** Lindl. (*Orchideæ*). Plante de la Nouvelle-Grenade, d'où la reçut M. Rucker, chez lequel elle a fleuri pour la première fois. Ses curieuses fleurs sont blanches, jaunes, lilas et pourpre. Elle fleurit en hiver, mais reste ainsi très-longtemps.

**Masdevallia Tovarensis,** Reich. (*Orchideæ*). Ce genre encore nouveau n'a fourni jusqu'à présent aux serres d'Europe que quelques plantes: l'espèce figurée dans le *Botanical magazine* est la plus digne de paraître dans les collections. Elle provient de Tavar, dans la Colombie, où elle croît à une grande élévation. Tous les *Masdevallia*, du reste, croissent à une très-grande hauteur sur les Andes de la Nouvelle-Grenade et du Pérou; aussi leur culture est-elle fort aisée. C'est le cas des *M. rosea, candida, racemosa* et *elephanticeps*.

**Monochætum dicranantherum,** Naud. *Arthrostemma dicranantherum*, D. C.; *Rhexia dicranantherа*, Ruiz. et Pav. C'est là une très-jolie plante de la Nouvelle-Grenade, qui sera cultivée dans toutes les serres chaudes. Elle fleurit à l'automne.

**Arizæma Wightii,** Schott. *A. filiforme*, Thw. C'est encore là

une belle plante et de plus singulièrement bizarre. Elle est originaire du sud de Ceylan, d'où la reçut M. Thwaites. Les feuilles ont 5 folioles et sont très-belles.

**Cypripedium lævigatum**, Bateman (*Orchideæ*). M. Cheitel découvrit ce nouveau *Cypripedium* aux îles Philippines; il le trouva fixé aux racines du *Vanda Batemani*. C'était surtout pour obtenir cette dernière plante que le courageux horticulteur avait entrepris son voyage; mais, malgré ses recherches incessantes, il ne parvenait pas à la rencontrer, et il désespérait d'y parvenir quand, pendant une relâche d'un jour que fit son bâtiment dans la baie d'une petite île, il eut le bonheur et la surprise de voir tous les rochers de la côte garnis de masses de beau Vanda à la recherche duquel il était. Le *Cypripedium lævigatum*, on le conçoit, demande par conséquent le même traitement que le *Vanda Batemani*.

**Arum Palæstinum**, Boiss. (*Aroideæ*). Espèce de peu d'intérêt, découverte par M. Boissier, près de Jérusalem.

A. de Talou.

---

## UN MOT SUR LA FLORAISON ET LA TAILLE DU ROSIER.

Pendant longtemps on a toujours taillé le rosier trop court. En 1845, en travaillant dans une maison bourgeoise, un jardinier me disait : « Il faut tailler le rosier très-court, le tailler près du tronc, cela le rajeunit. » En effet, j'ai remarqué dans un grand nombre de rosiers cultivés dans cette maison une très-belle végétation, mais la plupart fleurissait très-tard, surtout quelques variétés nouvellement plantées, telles que : *Thé Bougère*, *Caroline*, *la Renommnée*, *Comte d'Osmond*, etc.; et les hybrides: *Julie Dupont*, *Mistris Elliot*, *Prudence Ræser*, etc. L'année suivante, un grand nombre de ces rosiers ont encore été taillés très-courts; mais alors un accident très-grave est survenu; les rosiers ayant été taillés un peu de bonne heure, il est arrivé qu'un grand nombre a été *échamplé*, c'est-à-dire que les yeux ont été compromis par les gelées, à cause de cette taille courte.

En 1848, ayant des rosiers francs de pied à tailler, je les ai taillés à quelques centimètres de hauteur, c'est-à-dire sur le 3e ou 4e œil.

Ces rosiers m'ont donné une grande quantité de fleurs et très-belles; aussi depuis cette époque j'ai continué à les tailler de même. En 1862, j'ai essayé de les tailler encore plus longs; j'ai obtenu encore des résultats très-satisfaisants. Cependant quelques variétés m'ont paru ne pas aimer beaucoup la taille longue, et dans ce moment je suis à en faire l'étude. De ce nombre se trouvent : *Le Cardinal de Patricy*, *La Quintinie* et quelques variétés à bois mince. Il est certain que toutes les variétés de roses qui sont dans le commerce, ne peuvent se tailler de la même manière. Voici une liste de rosiers francs de pied, que je taille long depuis plusieurs années et qui donnent de bons résultats : *Jules Margotin*, *Pie IX*, *baronne Prévost*, *Souvenir de la Malmaison*, *Souvenir de la reine d'Angleterre*, *Gloire de Dijon*, *Mme Després*, *Lion des Combats*, *Charles Laboissière*, *Blanche Laffitte*, *Clémentine Seringe*, *Acidalie*, *Louise Odier*, *Mme Angelina*, *Mistriss Bosanquet*, *Clémentine Duval*, etc. Toutes les fois que les rosiers francs de pied donnent des pousses très-vigoureuses, ils doivent être taillés à 15 ou 20 cent. au moins de longueur sans exception ; on aura toujours une très-belle et abondante floraison. Si, l'année suivante, les branches sont épuisées, on les coupe pour rajeunir le rosier, comme cela se pratique pour beaucoup de végétaux.

Toutes les petites branches seront taillées assez courtes afin de conserver une certaine vigueur pour le rajeunissement de beaucoup d'espèces. Les Bengales doivent être taillés selon la vigueur, c'est-à-dire à 12 cent. environ. Je n'ai pas parlé des rosiers greffés à haute tige. Je dirai seulement ici que pour toutes les variétés vigoureuses, la taille doit être très-longue, c'est-à-dire de 11 ou 12 cent. environ. En taillant de la manière

que je viens d'indiquer, on peut tailler le rosier très à bonne heure sans craindre aucun danger des gelées.

N. Durupt.

---

## MULTIPLICATION DES MONOCOTYLÉDONES LIGNEUSES.

La multiplication des monocotylédones ligneuses, tels que *Palmiers, Pandanées, Dracena, Yucca*, etc., n'est pas toujours chose facile, et, quand elle réussit, c'est avec beaucoup de lenteur. M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, est parvenu néanmoins à multiplier ces végétaux avec une rapidité et une facilité surprenantes. Voici comment il a été amené à ce procédé si facile de multiplication :

Il y a deux ans, M. Rivière possédait un seul sujet de *Dracena knerkiana*, et il voulut le multiplier d'après la méthode ordinaire, c'est-à-dire qu'il a coupé la portion supérieure ; l'ayant plantée comme une bouture, en la maintenant sous la cloche et dans une serre à multiplication, à une température moyenne de 20 degrés, il ne vit aucune apparence de formation de racines. Quatre mois venaient de s'écouler quand il vint à M. Rivière l'idée de soumettre sa bouture à l'action d'une très-haute température, et de l'obscurité complète. Il enferma en conséquence sa bouture dans un coffre sans lumière et la soumit à une température de 38 à 40 degrés. — Quinze jours après, sa bouture était parfaitement enracinée.

C'est de cette expérience que M. Rivière a déduit sa méthode générale de la multiplication des monocotylédones qui lui donne les résultats merveilleux, même pour les espèces dont la reprise est considérée comme très-difficile.

L'appareil de M. Rivière est très-simple ; ce sont des sortes de tiroirs ou coffres dans lesquels règne la plus profonde obscurité. Les boutures y sont placées, et bientôt, sous l'influence

d'une température très-élevée — 40 à 45 degrés — les racines se développent ; des bourgeons naissent sur les tiges, ou sur les tronçons de tiges, et ces bourgeons, étiolés naturellement, peuvent servir de boutures d'une reprise très-facile, après quelques jours d'exposition à la lumière qui suffisent pour leur rendre la coloration verte normale.

Aujourd'hui, la multiplication des monocotylédones est aussi simple et aussi facile que celle des autres végétaux ; c'est un immense service que M. Rivière a rendu à l'horticulture, en faisant connaître les magnifiques résultats de ses expériences.

E. Bonard.

---

## OBSERVATIONS

### sur les *Gloxinia Amélie Neumann* et *Marie de la Pagerie*.

Monsieur le directeur,

Dans votre dernier numéro, page 165, et planche XI, M. L. Neumann a publié une note sur une nouvelle variation de *Gloxinia*, qu'il a rencontrée, dit-il, en 1863 dans l'établissement de M. Chantin. Je crois intéressant de faire connaître que cette même variation s'est présentée chez plusieurs horticulteurs vers la même époque.

Voici ce que je trouve en effet dans une note de votre savant confrère M. E. Morren, publiée dans les *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, 2ᵉ série, tome XIX, nº 2 :

« Après avoir marché vers la réalisation de ce type régulier (fleurs dressées régulières), les *Gloxinia* semblent aujourd'hui le dépasser : à la pélorie vient s'ajouter une chorise.

» Nous décrirons celle-ci sous sa forme la plus parfaite, telle que nous l'avons observée le 23 du mois d'août 1864, dans les serres de M. L. Reicheinheim, à Berlin.

» Parmi ses nombreux Gloxinia, tout un groupe, à fleurs dressées, blanches, nuancées de carmin, présentait uniformé-

ment la même apparence. La corolle tubuleuse et régulière de ces fleurs était enveloppée, ou plutôt comme enchâssée dans une seconde corolle, dont le tube se confondait avec celui de la première, mais qui se séparait, vers les 2/3 de la hauteur de celle-ci, en un périanthe ondulé sur les bords.

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» Nous nous rappelons avoir remarqué, pour la première fois, la tendance des *Gloxinia* à se chorister, dans les serres de mon père en 1849. Les fleurs étaient encore irrégulières, penchées ; il se détachait du tube de la corolle à la base, et en dehors, une petite lamelle pétaloïde..... Plus tard nous avons récolté quelques fleurs chargées de plusieurs lamelles.

» Nous voyons depuis quelques années, dans les serres de M. Jacob Makoy, à Liége, s'ouvrir chaque été des *Gloxinia* péloriés et choristés. Chaque lame semble être comme un pétale soudé par le dos contre la face extérieure du tube de la corolle. Leur forme n'est pas toujours régulière. Leur nombre est variable bien qu'il dépasse rarement cinq. M. F. Wiot, directeur de ce vaste établissement de culture, récolte chaque année des graines de ces *Gloxinia* et les sème soigneusement. Il a ainsi obtenu une race fixée dont la corolle tubuleuse régulière est chargée en dehors de cinq appendices réguliers, mais indépendants les uns des autres, et qui reproduisent, dans un ordre inverse le coloris de la corolle. »

C'est bien la plante, comme vous voyez, de M. L. Neumann. Du reste la figure qu'en donne M. Morren est exactement semblable à celle que vous avez publiée.

Je crois qu'il serait bon d'appeler l'attention des producteurs sur ces apparitions simultanées de même variété dans les espèces cultivées. Elle ne manquent pas d'intérêt au point de vue morphologique, comme au point de vue philosophique.

UN DE VOS ABONNÉS.

# MÉMOIRE

## SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT ;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

Sous le rapport de leur persistance, les panachures offrent des différences très-sensibles : ainsi, chez les végétaux suivants, elles peuvent être constantes pendant une année et ne reparaître sur le même pied que 2 ou 3 ans après :

| | |
|---|---|
| *Lilium candidum.* | *Hemerocallis fulva.* |
| *Convallaria maialis.* | *Aconitum Napellus.* |
| *Bellis silvestris.* | *Galeobdolon luteum.* |
| *Phalaris elegantissima.* | *Phlox decussata.* |
| *Fritillaria imperialis.* | *Colchicum autumnale*, etc. |

Chez le Fraisier, la panachure peut même s'obtenir pour ainsi dire à volonté; ainsi tant que cette plante est cultivée dans un terrain un peu sec, la panachure demeure constante, mais si d'un terrain sec et aride on la transporte dans un sol frais ou humide, sa panachure disparaît promptement. Ne serait-il pas possible qu'en habituant ce Fraisier à vivre dans un terrain sec pendant une longue suite d'années, on arrivât à l'obliger de conserver ce caractère lorsqu'on le transportera dans les terrains frais?

Le même fait se présente dans les *Mentha piperita, Solanum Dulcamara, Saxifraga umbrosa, Veronica gentianoides*, etc.

Dans quelques cas, chez les arbustes à feuilles panachées, comme les *Evonymus japonicus aureus* et *argenteus*, l'*Ilex Aquifolium*, le *Buxus sempervirens*, l'*Aucuba japonica*, etc., on remarque des parties de rameaux ou des ramifications entières qui sont tout à fait dépourvues de panachures.

Pour exemples de panachures plus constantes et se reproduisant en général bien fidèlement et indéfiniment d'éclats, boutures, marcottes et greffes, nous citerons :

| | |
|---|---|
| *Biota aurea.* | *Symphytum asperrimum.* |
| *Phalaris arundinacea.* | *Astrantia major.* |
| *Arundo Donax.* | *Agave americana.* |
| *Sedum carneum.* | *Negundo fraxinifolium.* |
| *Vinca major var. elegantissima.* | *Cissus heterophylla.* |
| *Tussilago Farfara.* | *Molinia cærulea.* |

Un fait qu'on remarque assez souvent, c'est que les panachures ne se montrent pas sur les premières feuilles d'une variété panachée; par exemple le *Symphytum asperrimum* ne devient réellement bien panaché qu'un mois ou deux après la naissance de ses premières feuilles. Les *Caladium* panachés qu'on a récemment introduits dans les cultures, présentent également cette particularité qu'on retrouve du reste dans certaines Fougères, et, à l'égard des *Caladium* précités, nous ne sachons pas qu'on ait essayé de les multiplier de semis, mais nous pensons que, si on en faisait l'expérience, on obtiendrait indubitablement de nouvelles variations. Ceci n'est cependant qu'une hypothèse; mais botaniquement nous considérons tous les *Caladium* en question comme n'étant que des variations d'une même espèce, et pour appuyer notre supposition, nous nous fondons sur les résultats obtenus chez une plante qui, à peine cultivée depuis 4 ans, a déjà produit par les semis, un nombre illimité de variations; nous faisons allusion au *Begonia Rex*.

Nous ignorons complétement les causes sous l'influence desquelles se forment les variations panachées de blanc : on ne sait rien pour celles qui se sont produites dans les jardins, si ce n'est que ce sont des accidents, des *lusus ;* et celles que l'on a rencontrées chez les végétaux spontanés ont été trouvées dans les conditions les plus diverses de stations. Quant aux moyens à employer pour les fixer, ils ne diffèrent pas de ceux dont nous avons parlé précédemment. Cependant lorsqu'on a recours au semis, il est un point sur lequel nous ne sommes pas éclairés, c'est le sens dans lequel doit être pratiquée la sélection; il nous semble probable qu'il ne faudrait pas choisir les individus les plus décolorés pour porte-graines, de peur de voir la génération s'éteindre par un albinisme complet.

On a remarqué depuis bien longtemps que plus la proportion de l'albinisme augmentait, plus on éprouvait de difficulté à le propager de boutures. On peut avec M. A. P. H. (1) expliquer cette particularité par ce fait que les parties vertes des plantes ont seules la faculté de former la sève élaborée ou la matière organique qui donne lieu à la production des racines dans les circonstances favorables. De là découle naturellement cette conséquence que, moins il reste de parties vertes sur les feuilles, plus la reprise est difficile. On doit donc laisser aux boutures de ces plantes autant de feuilles que possible.

### 2° *Albinisme complet ou Chlorose.*

La décoloration complète des tissus des végétaux est l'indice d'une

(1) *Gardeners' Chron.*, 11 août 1868.

altération profonde de ces tissus, et, quoi qu'on fasse, il est impossible de les propager.

Comme ces modifications n'ont aucun intérêt au point de vue de l'ornement, nous ne nous y arrêterons pas davantage. Nous allons seulement indiquer différentes plantes chez lesquelles on les observe assez fréquemment et qu'il a toujours été impossible de propager.

Le *Vinca major elegantissima* produit souvent des branches de 0m20 à 0m30 de long, tout à fait blanches, ainsi que les feuilles, la chlorophylle ayant entièrement disparu. Ces rameaux bouturés n'émettent aucune racine.

L'*Hydrangea japonica variegata* donne assez souvent des rameaux entièrement blancs, de longueur à être aisément bouturés. Les tentatives ont toujours été vaines.

Le *Sedum carneum variegatum* offre fréquemment des tiges et des feuilles entièrement décolorées; même insuccès dans le bouturage.

Le *Veronica Teucrium* panaché présente quelquefois des tiges et des feuilles tout à fait blanches; jamais cet albinisme n'a pu être propagé, bien que les tiges ainsi décolorées fussent souvent pourvues de racines.

L'*Aucuba late maculata* a offert, dans les cultures de M. Pelé, fils, une tige entièrement jaune ainsi que ses feuilles; elle fut bouturée sans succès.

Le *Chrysanthemum indicum* est dans le même cas et les plantes suivantes le répètent :

*Cheiranthus Cheiri.*
*Epilobium hirsutum.*
*Euphorbia dulcis.*
*Mentha rotundifolia.*

Quelquefois cependant l'albinisme le plus complet n'empêche pas le bouturage. Ce fait peut se vérifier sur le *Glechoma hederacea variegata* : les boutures émettent des racines, les plantes végètent; mais, chose curieuse! la décoloration disparaît spontanément et les feuilles reprennent leur teinte verte normale.

La décoloration complète se présente aussi dans les espèces arborescentes sans qu'il soit possible de les propager de boutures ou de greffes; ainsi c'est toujours en vain qu'on a essayé de multiplier des rameaux entièrement jaunes ou blancs de *Negundo fraxinifolium variegatum*.

De ce qui précède on peut conclure qu'il résulte de l'albinisme complet une incapacité, pour la partie qui en est atteinte, de se suffire à elle-même; on est donc en droit de le considérer comme un état morbide de l'individu. Nous citerons comme un cas dans lequel cet état maladif est bien appréciable, celui rapporté par M. Pépin, dans le *Journal de la Soc. d'Hort.* de 1853. Un *Cerasus Lauroceras*us panaché, planté dans une terre peu profonde, poussa avec vigueur pendant 3 ans; mais

lorsque les racines pénétrèrent dans le sous-sol composé de calcaire pur, les feuilles redevinrent entièrement vertes.

Rappelons aussi les belles expériences de M. E. Gris pour la guérison de la Chlorose ; elles démontrent encore que ces décolorations résultent bien d'un état languissant des plantes, puisque, en le soumettant à l'action d'un sel soluble de fer, M. E. Gris est arrivé à faire reparaître la coloration verte.

Jusqu'ici nous avons examiné les variations que peuvent revêtir les différentes parties d'une plante sans que ces parties aient subi aucun changement profond dans leur forme. Examinons maintenant, en commençant par les fleurs, les modifications et les transformations que peuvent présenter les différents organes des végétaux.

### § X. — Des variétés par dédoublement ou par transformation de l'androcée et du gynécée en organes pétaloïdes, ou des variétés à fleurs doubles.

On sait assez ce qu'on entend par fleurs doubles pour que nous n'ayons pas besoin d'insister sur ce sujet. Cependant, au point de vue de l'horticulture, elles présentent entre elles des différences qu'il est nécessaire d'indiquer.

La duplicature peut ne porter que sur les organes protecteurs (calice et corolle) de la fleur, qui se seront amplifiés et dédoublés, les étamines et le pistil restant intacts, et alors nous avons des plantes qui sont aptes à produire des graines. Il arrivera cependant le plus souvent qu'en vertu du balancement organique, celles-ci seront moins nombreuses, les plantes graineront moins.

Quand la duplicature portera sur les organes reproducteurs, selon que ceux-ci seront plus ou moins altérés, nous aurons des fleurs plus ou moins fertiles ; si la transformation pétaloïde est complète, si la fleur est *pleine* par conséquent, il est inutile de dire que la fécondité aura entièrement disparu. Selon que cette transformation sera plus ou moins incomplète, au contraire, nous aurons des fleurs plus ou moins fertiles ; ainsi le gynécée pourra rester intact, les étamines ayant disparu, et alors les graines ne pourront naître que sous l'influence d'un pollen étranger ; ou, au contraire, il pourra rester tout ou partie des étamines, le gynécée s'étant profondément modifié, et il ne restera plus, à proprement parler, qu'une fleur mâle, inapte par conséquent à se reproduire.

Ce sont là les modes les plus tranchés de duplicature. Ajoutons encore que ces modes pourront se combiner de toutes les manières possibles.

Comme exemple le plus simple de duplicature, portant seulement

sur les organes protecteurs, nous citerons cette curieuse forme de *Primula elatior*, chez laquelle le calice s'est agrandi, coloré et a pris la forme d'une véritable corolle ; celle-ci existe encore, de sorte qu'on dirait deux corolles emboîtées l'une dans l'autre ; assez souvent même il s'en développe par dédoublement une troisième, ce qui constitue un assemblage des plus singuliers. Cette transformation se présente aussi dans le *Primula acaulis*. Le plus souvent ces plantes sont stériles, bien qu'ayant conservé des étamines et un pistil. C'est du reste l'un des rares exemples que nous connaissions de duplicature aussi simple.

Nous trouverons par contre, dans une foule de plantes doubles, des exemples bien caractérisés des autres formes. Comme fleurs parfaitement pleines nous citerons l'Anémone Sylvie, la Ronce, le Bouton d'argent, etc. Les Pivoines nous présentent, selon les variétés, des fleurs tout à fait pleines, ou ne présentant plus que des étamines sans trace d'ovaires, ou plus rarement des ovaires mal formés, il est vrai, sans étamines ; en même temps nous trouvons sans modifications le calice et la corolle. Dans les *Petunia* doubles, l'ovaire ne contient plus que des ovules mal formés, et même le plus souvent remplacés par des étamines ; les étamines normales se sont dédoublées et transformées presque complétement en pétales : une partie de ceux-ci portent soit des rudiments d'anthères, soit des anthères bien formées.

Il est inutile de multiplier ces exemples, dont les conséquences sont faciles à tirer pour le mode de reproduction et de multiplication de ces variations. Notons seulement encore que plus les étamines seront nombreuses, plus sera grand en général le nombre des pièces pétaloïdes qui se produiront dans la fleur.

Les fleurs des Composées, qu'on désigne aussi dans le jardinage sous le nom de fleurs doubles, n'en sont pas, à proprement parler. Par exemple, dans une fleur simple de Pâquerette, on observe, en outre d'un grand nombre de demi-fleurons placés à la circonférence, qui sont autant de fleurs distinctes, de nombreux fleurons qui sont aussi autant de petites fleurs parfaitement conformées et possédant chacune les organes nécessaires à la reproduction. Nous avons donc, dans ces fleurs, un assemblage de petites fleurettes qui se présentent ordinairement sous deux formes : celles qui tapissent le réceptacle sont de forme tuyautée, et celles qui les entourent de forme ligulée. Or, les fleurs doubles des Composées ne proviennent que de l'allongement des fleurs tuyautées, comme on l'observe dans quelques variétés de Reines-Marguerites et de la Pâquerette en particulier ; ou bien de la transformation de ces fleurs tuyautées en fleurs ligulées, comme on l'observe dans d'autres variétés de Reines-Marguerites, le Dahlia, le Zinnia double, etc. La section des Chicoracées, dont toutes les fleurs sont

ligulées, sont par cela même inaptes à cette sorte de duplicature que nous pourrions, pour être plus exact, ne considérer que comme une variété grandiflore.

Les duplicatures sont fréquentes chez les végétaux cultivés. Les plantes spontanées en offrent plusieurs exemples; ainsi nous citerons les *Rubus fruticosus*, *Ranunculus acris*, *bulbosus*, *repens*, *Cardamine pratensis*, *Lychnis dioica*, *Flos-Cuculi silvestris*, etc. Quant à leur mode de production, comme pour la plupart des autres variations, en dehors des conditions générales que nous avons précédemment indiquées comme amenant l'ébranlement de la stabilité chez les plantes, la cause première nous échappe. Un sol riche, une culture amenant une végétation luxuriante, sont celles sous l'influence desquelles nous voyons se produire généralement les duplicatures dans nos jardins.

Mais nous pouvons répéter avec De Candolle, « Que si nous ignorons le plus souvent ce qui détermine les fleurs à devenir doubles, nous savons que, si nous récoltons des graines sur un individu à fleurs semi-doubles, les pieds qui en résultent ont plus de tendance à doubler que si on les avait prises sur des fleurs simples (1). » Si nous rappelons cette phrase du grand botaniste, c'est qu'elle est une nouvelle confirmation de la règle que nous avons posée précédemment, que pour créer et ensuite pour fixer, dans une plante dont la stabilité est ébranlée, la règle générale est que les graines doivent être recueillies sur les individus qui se rapprochent le plus du type qu'on s'est formé. Si donc une variation de duplicature, même minime, apparaît chez une plante annuelle, ce ne sera qu'en récoltant les graines sur les individus qui présenteront au plus haut degré ce phénomène qu'on parviendra à la fixer d'abord, et ensuite à l'augmenter. Qu'elle se manifeste chez une plante vivace ou une plante annuelle, comme nous savons qu'un terrain nutritif, riche en humus pousse à la duplicature, nous aurons soin de tenir notre plante dans les conditions les plus favorables à la faire végéter vigoureusement. Par ce moyen nous aurons plus de chances que nos graines produisent et augmentent le caractère que nous désirons.

Comme on vient de le voir, la duplicature peut se présenter chez tous les végétaux, soit annuels, soit bisannuels, vivaces ou ligneux, et chez tous, quand ils sont fertiles, on peut arriver à faire que ce caractère se reproduise identiquement par le semis. Nous en avons des exemples dans les espèces suivantes.

---

(1) *Phys. vég.*, II, p. 692.

1. *Annuels et bisannuels.*

| | |
|---|---|
| *Impatiens Balsamina.* | *Dianthus sinensis.* |
| *Convolvulus tricolor.* | *Papaver somniferum.* |
| *Campanula Medium.* | — *Rhœas.* |
| *Clarkia elegans.* | *Delphinium Ajacis.* |
| — *pulchella.* | — *ornatum.* |
| *Callistephus sinensis.* | *Althæa rosea*, etc. |

Dans quelques cas de fleurs pleines ou à organes reproducteurs incomplets (par transformation pétaloïde ou par atrophie), il ne restera pour conserver la variation que la voie du bouturage; c'est ce qui arrive pour la variété double du *Chrysanthemum coronarium*, des *Petunia*, etc.

2. *Vivaces.*

Les exemples pourraient être nombreux, si ces plantes se multipliaient plus généralement de semis. Nous n'en connaissons qu'un; c'est celui du *Platycodon autumnale*, qui se reproduit bien franchement. Pour le plus grand nombre, les semis de plantes doubles donnent des proportions variées de plantes à fleurs simples, demi-doubles et doubles. Ex. : *Pyrethrum roseum*, *Dahlia*, *Chrysanthemum indicum*, etc.

3. — *Arbres et arbustes.*

Nous croyons qu'on peut arriver à faire que les variétés frutescentes à fleurs doubles se reproduisent exactement par le semis Si la plupart ne possèdent pas cette faculté, c'est que la facilité qu'on a de les multiplier autrement et la durée de ces plantes ont empêché qu'on ne s'en occupât. Dans notre conviction profonde, les variétés arborescentes à fleurs doubles ne doivent pas être plus difficiles à fixer que celles des espèces annuelles; seulement leur fixation nécessiterait de longues années d'expérimentation. Parmi les faits qui justifient cette manière de voir, citons le suivants : M. Camuzet fit plusieurs fois des semis de Pêcher à fleurs doubles et obtint toujours des individus identiques à la plante qui avait produit les graines (1). M. Jacques a confirmé ce résultat; il sema, en mars 1846, 12 noyaux de Pêcher à fleurs doubles. Sur ce nombre 5 seulement germèrent en mai, et le 5 avril 1849, les quatre individus qui fleurirent étaient à fleurs doubles (2).

En semant la graine du *Malus spectabilis flore duplici*, M. Camuzet

(1) *Ann. Soc. d'Hort. de Paris*, 1848, p. 193.
(2) *Ann. Soc. d'Hort. de Paris*, 1849, p. 183.

obtint également le même résultat (1). Il n'en fut pas de même d'un semis de *Prunus spinosa*, qui ne reproduisit que du Prunellier ordinaire. Mais il est probable qu'en répétant et en variant les semis de cette variété, en prenant par exemple les graines sur des individus cultivés dans d'autres conditions, on serait arrivé à un résultat meilleur.

(*A continuer.*)

## BIBLIOGRAPHIE POMOLOGIQUE.

*Le Verger*, par M. A. Mas. — *Les meilleurs fruits*, par M. P. de Mortillet.

On a dit d'un grand ouvrage carpographique moderne, qu'il serait à désirer que le texte fût à la hauteur des dessins. On ne le répétera pas à propos du *Verger* par M. Mas, car l'auteur est un homme éminemment pratique et observateur, qui décrit consciencieusement une espèce fruitière et respecte la nomenclature.

Possédant depuis longtemps une collection considérable de variétés cultivées avec ordre, il a pu rédiger chaque année, au pied de l'arbre, une série d'observations qu'il présente aujourd'hui méthodiquement au lecteur. On lui saura gré du 1er paragraphe consacré à la culture de la variété et à ses diverses particularités; c'est important pour le planteur.

Le *caractère saillant de l'arbre* est une idée neuve, mais imparfaitement rendue. Ainsi à la Poire Bonne d'Ezée, il est dit : « branchage menu, feuillage peu touffu. » Il me semble qu'on aurait pu ajouter : écorce qui se fendille en écailles ou en long; jeunes feuilles rougeâtres à leur début; époque de la floraison très-précoce. Ce sont des caractères propres à cette bonne trouvaille de M. Dupuy-Jamain.

(1) *Ann. Soc. d'Hort. de Paris*, 1848, p. 193.

Le terme de *pousses d'été* nous semble contestable, et les divers alinéas relatifs aux « feuilles d'été, feuilles stipulaires, feuilles des productions fruitières, » demanderaient à être groupés sous le titre de *feuillage*.

L'époque de *maturité* mérite un alinéa spécial, au lieu de s'égarer au milieu de la couleur de la *peau*.

Nous ne voyons pas l'utilité des ouvrages cités, puisque la liste en est incomplète ; même réflexion à propos de la synonymie, puisque le terme de *Beurré d'Arenberg* est oublié au Beurré d'Hardenpont, et le Beurré de Rance est appelé *Bon-Chrétien de Rans*.

Pourquoi encore cette ombre portée par le coloriste, à côté d'un fruit isolé?

Ainsi, on le voit, nos critiques portent sur des questions de détail inséparables d'une œuvre aussi grandiose accomplie par un homme seul, — rachetées d'ailleurs par de hautes qualités dans le choix des variétés et dans la rédaction.

L'auteur ne cherche pas la popularité dans un travail interminable, impossible de publier tous les fruits connus. Il s'arrête aux bonnes sortes; et négligeant une classification plus ridicule que scientifique, il les range par catégories de Poires d'hiver, Poires d'été, Poires d'automne ; Pommes tardives, Pommes précoces; Prunes, Pêches, Cérises, Abricots, Raisins, Groseilles et Framboises. Chacun de ces groupes à sa pagination particulière, ce qui en facilite la reliure.

*Le Verger* comprend 12 livraisons par année ; chaque livraison renferme 8 aquarelles de fruits dessinés d'après nature, avec la description et la culture de chaque variété.

Les 5 livraisons déjà parues contiennent des Poires d'hiver (1), des Poires d'été, des Pommes tardives et des Prunes.

(1) En décrivant une Poire, M. Mas appelle sommet le voisinage de la queue, et base, l'entourage de l'œil. MM. Ch. Lemaire et l'abbé Dupuy le disent égale-

C'est une excellente publication pour le jardinier et pour le propriétaire.

L'année 1865 qui a vu naître *le Verger* voit en même temps *Les meilleurs fruits* par M. Paul de Mortillet, autre ouvrage de premier mérite.

M. Mas habite Bourg; M. de Mortillet habite Meylan, dans l'Isère. Deux hommes de cette valeur, honnêtes dans leurs intentions, savants dans leur rédaction, riches propriétaires dévoués au progrès, presque voisins de campagne, auraient pu s'entendre et publier en collaboration une Pomologie quelconque...; après tout, leur isolement nous fait gagner deux livres comme il n'en paraît pas à toutes les générations :

Un classique par M. Mas;

Un romantique par M. de Mortillet.

Dans quel but ce dernier a-t-il adopté un style dialogué, assez bon dans le *Jardinier solitaire*, essayé par MM. Carrière et Willermoz, tourné par M. Brémond ? L'auteur ne s'expose-t-il pas à recevoir l'encens de ses interlocuteurs ou à subir des phrases lapalissiennes! Je me demande encore si la manière de dire de l'auteur, agréable à lire comme les bibliothèques de chemins de fer, qui avait tenté MM. André et Laujoulet... et qu'ils ont abandonné fort heureusement, — si ce genre répond bien aux habitudes du public horticole.

Le lecteur sérieux n'y perd-il pas ? Après tout, c'est une

---

ment. Nous avions adopté ce système dans la 1re édition des *Bonnes Poires*. MM. Carrière et Lembertye nous engagèrent à transposer cet ordre. Nous l'abandonnâmes, sans nous rallier cependant à la théorie contraire.

Dans cette 1re édition, nous désignions sous le nom de *bourgeon*, le jeune rameau herbacé. Sur les observations d'honorables botanistes et physiologistes, nous avons reporté le terme de bourgeon à l'œil. Maintenant M. Herincq critique cette dénomination. Ah! Messieurs les savants! si vous voulez que les praticiens vous emboîtent le pas, commencez donc par vous entendre, et marchez au pas entre vous!

opinion personnelle ; n'ayant jamais lu de romans, je ne les aime point ; et l'excellent livre *les 40 Poires* par M. P. de M. me faisait espérer une forme plus didactique qu'élégante ; car ce nouvel ouvrage est écrit avec élégance, esprit et bon sens à la façon d'Henry Berthoud et d'Aphonse Karr, mais avec le talent de l'homme du métier en plus.

L'amateur et le jardinier le liront avec plaisir et instruction.

Les indifférents seront forcés de devenir pomologues, arboriculteurs ; et ce sera une conquête à enregistrer.

*Les meilleurs fruits* viendront par série de mérite et dans l'ordre de leur maturité avec un dessin au trait par l'auteur. La partie historique est confiée à M. J.-B. Verlot, l'habile professeur d'arboriculture et botaniste à Grenoble. M. Ch. Buisson apporte le concours de ses longues recherches sur la classification des Pêches adoptée par le Congrès pomologique.

Cette classification, expliquée dans les deux livraisons parues, repose sur la peau duveteuse ou non du fruit, l'adhérence de la chair, la grandeur des fleurs, la présence et les formes des glandes aux feuilles, la gravure du noyau ; de telle sorte qu'on peut arriver mathématiquement à nommer une Pêche. Mais l'auteur sera probablement obligé de forger des noms nouveaux, s'il veut sonder toute la nomenclature des Pêches. « Depuis deux ans, nous écrivait-il un jour, voici deux mille Pêchers que j'étudie dans les champs et dans les jardins ; et je plains les auteurs qui se copient lorsqu'il s'agit de parler d'un fruit, sans recourir à la nature. »

M. de Mortillet projette de mener de front la multiplication et la vente des arbres fruitiers qu'il recommandera dans son ouvrage. Notre avis est que cette pépinière commerciale en commandite serait l'écueil du livre.

En somme, félicitons la région Sud-Est de posséder des

pomologues aussi éminents que MM. Mas et de Mortillet, et des arboriculteurs aussi intelligents que MM. Luizet, d'Ecully et Verrier, de la Saulsaie.

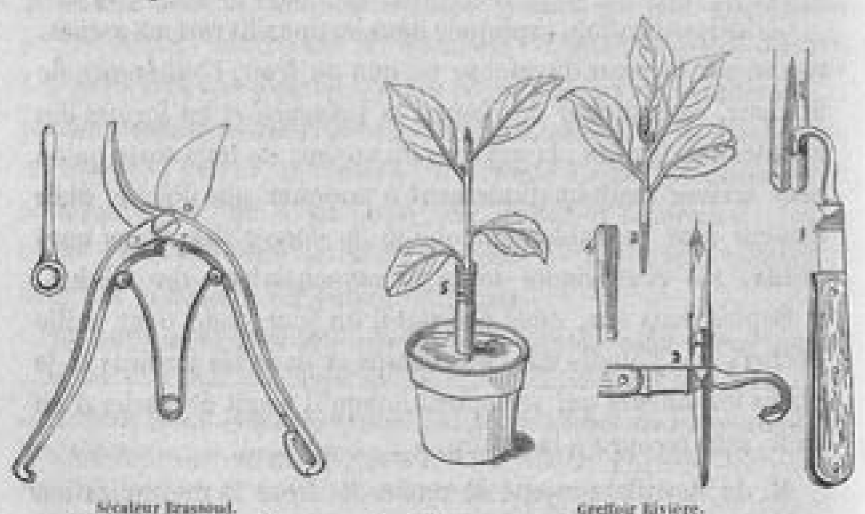
CHARLES BALTET,

horticulteur à Troyes.

## SÉCATEUR BRASSOUD.

Le sécateur tend de plus en plus à remplacer la serpette pour la taille des arbres. Aussi lui a-t-on fait subir différentes modifications pour le rendre plus apte à ce genre d'opération.

Mais jusqu'à ce jour toutes ces modifications ne portaient guère que sur la forme ; la confection restait toujours la même, et par suite de cette confection vicieuse, il arrivait souvent qu'au milieu de la taille, on se trouvait sans instrument ; c'était la lame qui déviait, ou le ressort qui se cassait.



Sécateur Brassoud. Greffoir Rivière.

M. Brassoud vient enfin d'apporter dans cet instrument un perfectionnement réel, et qui sera probablement le dernier ; car, tel qu'il est, le sécateur est parfait.

La première modification, et la plus importante, est dans le

ressort. Au lieu d'être fixe, M. Brassoud a établi son ressort mobile, démontable à volonté, et pouvant facilement être remplacé; chaque instrument est vendu avec trois ressorts de rechange.

Après le ressort vient la lame qui est également mobile; à l'aide d'une clef on peut la démonter et la remplacer par une des trois lames de rechange, et, par suite de la confection particulière de la vis, cette lame est toujours d'un parfait ajustement; jamais de ces mâchures comme avec les anciens sécateurs; une échancrure au talon de la lame sert pour couper le fil de fer. La forme allongée de ces lames me paraît la plus convenable; car elle permet de couper dans les plus petites anfractuorités des branches.

En résumé ce nouveau modèle, qui donne beaucoup d'écartement, et permet ainsi de couper de grosses branches, me paraît être, je le répète, le dernier perfectionnement que puisse subir le sécateur; nous le recommandons donc tout particulièrement à nos lecteurs.

Quant au *greffoir Rivière*, c'est un perfectionnement de l'ancien *greffoir Noisette*, et qui offre de très-grands avantages sur le premier modèle.

Ainsi il existe trois tranchants. Avec l'un (1) on fait l'incision sur le sujet, et avec un autre (2) on taille le greffon dont la base (3-4) se trouve être en parfait rapport avec l'entaille du sujet (5), cequi facilite singulièrement la soudure et la reprise.

Ce perfectionnement est dû à M. Rivière, jardinier en chef du jardin du Luxembourg, et il a été exécuté, avec ce talent qui lui est si familier, par M. Brassoud, coutelier mécanicien, rue du Port-Royal, à Paris.

F. Herincq.

# Travaux du mois de Juillet.

*Jardin Potager.* On continue, pour les couches, les opérations du mois précédent; on veille sur les Melons, les Patates et les Aubergines qui les couvrent.

En pleine terre, on sème Poireaux, Ciboule, Chicorée de Meaux, Scarole et Choux-fleur; on met en place ceux qu'on a semés le mois dernier. On peut encore semer des Navets, Raiponces, en mêlant des Radis, des Carottes demi-longues pour l'hiver, et, à la fin du mois, de la Chicorée blanche, de l'Oignon blanc pour être repiqué en octobre, et de la Scorzonère pour passer l'hiver ; on met en place le Céleri turc, et on en butte tous les quinze jours pour en avoir toujours de bon à être consommé ; c'est le meilleur temps pour l'arrachage des Echalottes et l'Ail.

*Jardin fruitier.* Il faut visiter fréquemment les espaliers; palisser, ébourgeonner, découvrir, sans trop les dégarnir, les fruits dont on veut avancer la maturation; veiller avec attention à maintenir l'équilibre des arbres, arquer ou pincer les branches vigoureuses; dépalisser et dresser les faibles. Regarnir les vides des espaliers ou des quenouilles, par le procédé de la greffe par approche des rameaux herbacés. Dans les journées très-chaudes arroser les pieds des arbres nouvellement plantés, surtout les Pêchers, et seringuer les feuilles.

Vers la fin du mois on greffe en écusson, à œil dormant, les Cerisiers, Pêchers, Abricotiers, Poiriers, etc., dont la sève s'arrête de bonne heure; et à œil poussant tous les arbres dont la végétation se prolonge jusqu'aux gelées.

*Jardin d'agrément.* Arroser, palisser, élaguer, mettre en place les plantes d'automne, ébourgeonner les Dahlias, relever et mettre sur les tablettes, dans un endroit sain et aéré, les bulbes ou griffes de Jonquilles, Narcisses, Jacinthes, Tulipes, Renoncules, Anémones, etc., aussitôt que les feuilles ou hampes seront desséchées; marcotter les Œillets, semer les Cinéraires et les Lupins.

*Serres.* Les plantes restées en serre ne demandent plus que des arrosements, de l'air et un peu d'ombre quand le soleil est trop ardent.

Paris. — Imprimerie horticole de F. Donnaud, rue Cassette, 9.

# CHRONIQUE

Indisposition de M. Hérincq; effets anormaux de végétation; la Glycine de Versailles; les expositions de Fontenay-aux-Roses, Brie-Comte-Robert, Pontoise et Versailles; annonces de nouvelles expositions.

Je dois évidemment à mon amour immodéré des pérégrinations, l'honneur insigne de remplacer le chroniqueur habituel de ce Recueil, empêché par une affection cérébrale qui le force, depuis quelque temps, au repos le plus absolu.

On a pensé que je devais avoir une ample collection de nouvelles à ma disposition, et que la tâche me serait ainsi très-facile. Sans doute on apprend beaucoup en voyageant; mais la haute température et la sécheresse qui ont entravé et contrarié le développement des végétaux, n'ont pas moins nui à l'éclosion des nouvelles. Chacun est resté enfermé dans le coin le plus frais de sa demeure; les idées naturellement ne se sont point échangées, et la conséquence est que les nouvelles sont restées à l'état latent, attendant des temps meilleurs pour apparaître au grand jour.

L'année 1865 qui est à moitié écoulée a été singulière et l'amateur de jardins a pu faire de curieuses observations. Une sécheresse terrible, des pluies anormales ont amené des

bouleversements dans la végétation. Les effets produits ont en général été malheureux; les massifs de fleurs, même dans les squares de Paris, sont restés maigres et offrent un triste aspect. Quelques plantes, comme les *Caladium esculentum* et *odorum*, ne poussent pas; les feuilles se flétrissent, quoique les plantes aient émis de beaux chevelus. Les *Fuchsia* sont dans le même cas. Toutes les belles plantes à effet : les *Cineraria*, les *Udhea*, les *Helenium*, etc., n'offrent qu'un aspect souffreteux; mais à côté de ce triste tableau on a pu remarquer la magnifique floraison des *Yucca*. Ces beaux arbustes fleurissent trop souvent au moment des premières gelées; ce printemps du moins, leurs magnifiques fleurs se sont épanouies dans toute leur splendeur.

Jamais, je crois, les *Virgilia lutea* n'ont offert un pareil coup d'œil; ils étaient littéralement couverts de fleurs. Si ce fait se reproduisait souvent, peu d'arbres rivaliseraient avec cette espèce, bien supérieure par le port et le feuillage à l'Acacia commun.

Les Hibiscus Syriacus (*Althæa*) ont commencé à fleurir le 6 de ce mois, tandis que l'année dernière leurs fleurs n'avaient paru que le 8 août. Tout au contraire, les Sophora commencent à éclore leurs belles fleurs, tandis que l'année passée l'épanouissement était complet le 30 juin. A propos de Sophora, je dois signaler la floraison de la variété à rameaux pendants, qui n'a, je pense, jamais été observée. Elle m'a aussi étonné que celle de l'Acacia pyramidal.

Cette variété de Robinia en fleurs était magnifique. J'ai pu l'observer, avec le *Sophora pleureur*, à Segrez, chez M. Alphonse Lavallée, au Jardin des Plantes de Paris et chez un ami à Argenteuil; mais j'ai vainement passé en revue un grand nombre d'Acacia boue; les arbres nains ou tortueux ne fleurissent donc pas, comme les arbres pyramidaux et pleureurs se mettent à le faire depuis plusieurs années?

En faits anormaux produits cette année, je puis mentionner

aussi la triste réapparition de quelques fleurs de Rhododendrum maximum, de Lilas, de Cratægus. Appellera-t-on ces arbustes bifères? Mais cette appellation est dignement portée par une variété de Faux-Ébénier, qui est, en ce moment, couverte de grappes de fleurs jaunes. Seulement l'arbre appartient au *Cytisus alpinus* et non au *Laburnum*.

La Glycine de la Chine refleurit partout ; j'ai vu aussi un Robinia visqueux ; en revanche, les fameux Rosiers remontants ne remontent guère *franchement*.

En fait de Glycine, c'est certainement Versailles qui possède le plus beau *specimen* de cet admirable arbrisseau grimpant. Rue de Bonne-Aventure (quartier de Montreuil), il y en a un pied qui garnit la façade de plusieurs maisons, sur une étendue de 56 mètres, encadrant, de la plus belle manière, vingt et quelques fenêtres ; son tronc mesure un mètre de circonférence. On m'a assuré que ce *specimen* n'est âgé que de 20 ans seulement. C'est splendide au moment de la floraison ; je ne regrette pas les quatres kilomètres que j'ai faits à pied, au mois de mai dernier, pour admirer cette majestueuse légumineuse en fleurs. Prénez-en note, lecteurs, pour l'année prochaine : rue Bonne-Aventure, quartier de Montreuil — pas aux pêches, mais à Versailles.

L'année n'est pas heureuse non plus pour l'horticulture utile : les légumes sont laids, les fruits ont été saccagés par la grêle et les vers. Il est vrai qu'aujourd'hui j'ai mangé du raisin à ma treille. Le précoce Malingre a ainsi 14 jours d'avance sur l'an dernier.

Mes ressources étant déjà épuisées, il me faut recourir au portefeuille de la rédaction.

Voici le dossier des expositions. Jetons-y un coup d'œil rapide. — On abuse un peu des exhibitions de fleurs ; on les met à toutes sauces, et bientôt, je le crains bien, elles n'auront plus aucun goût.

*Fontenay-aux-Roses.* — Cette exposition exclusivement consacrée aux Roses, m'intéresse; je ne l'ai pas positivement plantée, mais je l'ai vue naître en 1863. A-t-elle prospéré?

« Les Roses sont belles mais peu nombreuses; MM. Fontaine, de Châtillon, et Paillet fils, de Châtenay, sont les seuls exposants. » — Fontenay décidément n'est plus *aux Roses;* il faut qu'il se contente de son ancienne renommée.

« M. Margottin, de Bourg-la-Reine, et M. Loise, de Paris, continue notre correspondant, ont exposé de très-remarquables Roses trémières; ce dernier avait en outre de beaux lots de Glaïeuls et de Caladium.

» Les plantes de serre de M. Guidon étaient d'une très-belle culture et font honneur à son jardinier, M. Aubé. Les plantes à feuillage panachée de M. Billiard, dit La Graine, horticulteur de Fontenay, formaient un joli lot.

» Enfin MM. Thibaut et Keteleër, dont l'établissement va être prochainement transféré au Plessis-Piquet, ont contribué à l'embellissement de l'exposition de leur future localité, en envoyant un beau lot de *Geranium zonale.* »

Et c'est tout pour l'exposition de Fontenay. Aussi notre aimable correspondant regrette-t-il que les rosiéristes des départements voisins ne se soient pas empressés de concourir à l'embellissement de cette exhibition. Ils avaient une bonne raison, ces rosiéristes, pour s'abstenir; car voici une lettre de M. Camille Bernardin, qui annonce, à notre directeur, une exposition spéciale de Roses à Brie-Comte-Robert, et de laquelle j'extrais le passage suivant :

*Brie-Comte-Robert.* — « Depuis un certain nombre d'années, la culture des Rosiers a pris une importance considérable à Brie-Comte-Robert et les environs. Il y a quelques mois, j'ai fait une statistique exacte des Rosiers existants dans les pépinières de cette contrée, et le résultat est incroyable, puisqu'il constate que dans treize communes situées dans un rayon de 8

kilomètres autour de Brie-Comte-Robert, 89 horticulteurs rosiéristes ont, dans leurs pépinières, *un million trente-trois mille quatre cents* pieds de Rosiers, tiges, nains et francs de pieds. Dans le but d'encourager cette industrie horticole locale, on a organisé à Brie une exposition de Roses, etc. »

Notre rédacteur en chef qui a visité cette exposition en a été émerveillé. Malheureusement, il n'a pu supporter l'éclat de cette masse de *Reines des fleurs*, et ses notes sont fort incomplètes. Un exposant, M. Guérin, avait fait une sorte de pelouse en *Roses du Roi*, dans laquelle il entrait plus de quatre mille fleurs coupées.

Les collections les plus remarquables, c'est-à-dire les plus nombreuses en variétés étiquetées, appartenaient à MM. Granger, semeur infatigable; Cochet, Céchet, Gautreau, Jemeau, Desmazures, Boulet, etc.

Quelques exposants n'avaient que deux ou trois variétés dans leur lot, mais alors chacune d'elles était représentée par 50, 100 et 200 fleurs.

Ces expositions de Brie ont une grande importance pour la localité. Qu'on en use, mais qu'on se garde d'en abuser. Nous nous en rapportons à M. Camille Bernardin, l'organisateur et Président. Il sait, comme nous, qu'en ce siècle d'existence rapide, il nous faut du nouveau trois fois par jour, et que rien n'est beau, rien n'est bon, que ce qui est rare et se fait désirer.

*Pontoise.* — L'exposition était peu nombreuse en lots, mais les plantes exposées montraient, par leur belle culture, que les jardiniers qui les élèvent sont des jardiniers de grand mérite.

M. Rosciaud — ce nom est devenu tout simplement un éloge, dit M. Herincq, dans ses notes sur l'Exposition de Pontoise, car il est porté par trois hommes, les trois frères, de même valeur, et d'un talent hors ligne : Georges, chef de culture chez M. Delahante, à Meulan, et auquel on doit les plus ravissants *Gloxinia* à fleurs dressées que possèdent les collec-

tions ; le second chez S. E. M. Baroche, ministre de la justice, à Juziers, près Meulan, et le troisième, chef de culture chez M. Gunberger, à Saint-Leu-Taverny. — C'est ce dernier qui est notre exposant de Pontoise. Sa collection de plantes de serre renfermait des sujets d'une vigueur et d'une culture exemplaires ; entre autres, un jeune *Cyanophyllum magnificum* dont les feuilles n'avaient pas moins de 80 cent. de longueur ; puis des *Campylobotrys*, *Sonerilla*, *Caladium*, à feuillage élégamment maculé ; des *Nepenthes* aux feuilles garnies d'ascidies ; des Broméliacées, Fougères, Palmiers, Pandanées, parmi lesquels les plus récentes nouveautés, telles que *Phœnicophorium Sechellarum*, *Vriesia Wiesbachii*, *Nidularium latifolium*, etc. Et quel luxe de végétation chez toutes ses plantes ! Quelle brillante floraison d'Azalées ! Mais il n'y en a pas lieu de s'en étonner, puisque toutes ces plantes sortaient des mains d'un Rosciaud !

Des *Pelargonium* à grandes fleurs et fantaisie, admirablement cultivés et dressés, méritent aussi une mention toute particulière ; ils font honneur à M. Chenu, jardinier de M. Binder, de l'Isle-Adam.

Nous citerons encore la belle collection d'*Iris*, de M. Remy et de M. l'abbé Mas ; les *Roses* de M. Gagneux ; les *Geranium zonale*, de MM. Poiret et Gaujard ; les *Calcéolaires* de M. Prévot, et la collection de Lierres panachés de M. Dieuzy, etc., etc.

Quant aux fruits et légumes, nous mentionnerons les beaux Choux-fleurs, de M. Duet ; les Asperges et Gombo de M. Paquelin ; les Melons et Ignames de M. Poiret ; les Melons et les Tomates de M. Vavin, lesquelles Tomates méritaient — au dire de l'exposant — une récompense hors ligne ; mais tous les exposants se ressemblent.

En somme, l'exposition de Pontoise a été jolie et très-intéressante. La Société se relève et s'anime, grâce à son nouveau président M. Lefèvre Pontalis qui, par la sympathie qu'il inspire a pu réunir autour des débris de l'ancienne Société, des mem-



Maubert pinx.

Debray sc.

*Ungnadia speciosa.*

bres nouveaux et nombreux qui comprennent toute l'importance de l'horticulture.

J'allais oublier Versailles qui me donne asile en ce moment. Son exposition a été charmante ; mais la foule nombreuse qui se pressait sous la tente et la chaleur qu'on y rencontrait ne m'ont permis que d'apercevoir le beau groupe de Rhododendron de MM. Bertin fils et Truffaut ; la riche collection de plantes de serre de M. Fournier, jardinier de Mme Furtado, et qui marche de pair avec les Rosciaud ; le reste a passé inaperçu. Franchement il faisait trop chaud.

On annonce pour cet automne, les expositions suivantes : Moulins, du 12 au 15 août ; Fougères, du 3 au 6 septembre ; du 6 au 10 du même mois, à Orléans ; puis Toulouse et Bordeaux. Enfin, c'est au commencement du mois de septembre qu'a lieu à Erfurt la célèbre foire des graines de fleurs, et particulièrement des Giroflées.

Versailles, ce 24 juillet 1865.

EUG. DE MARTRAGNY.

---

Dans notre dernier numéro, nous avons, par erreur, oublié le nom de MM. Lévêque et fils qui ont obtenu une médaille d'or à l'exposition de la Société d'Horticulture de Paris, pour leur lot de Roses : nous nous empressons de réparer cet oubli.

---

## UNGNADIA SPECIOSA (PL. XVI).

Le genre *Ungnadia* ne comprend, jusqu'à présent, qu'une seule espèce, et c'est un grand et bel arbre qui croît dans les ravins stériles du Texas et du Nouveau-Mexique. Ce bel arbre, introduit déjà depuis plusieurs années en Europe, s'élève peu dans nos cultures. Il est particulièrement cultivé pour son port élégant et son ample feuillage ; ses feuilles sont alternes et composées de sept grandes folioles. Les fleurs néanmoins ne manquent pas de mérite. Elles sont assez grandes, d'un beau rose,

et disposées en cymes corymbiformes. On ne les trouve guère que sur les sujets cultivés en caisse et qu'on rentre en orangerie pendant l'hiver ; parce que là, la végétation est faible, et les individus chétifs se mettent facilement à fleurs. Les sujets livrés en pleine terre à l'air libre et à l'exposition du nord, où ils supportent assez bien les rigueurs de notre climat, lorsqu'ils sont un peu protégés, poussent au contraire en feuillage et fleurissent moins facilement.

Les fleurs de l'*Ungnadia* ressemblent beaucoup, comme organisation, aux fleurs de Marronnier. Elles sont irrégulières ; le calice est à 5 sépales ; 4 pétales unguiculés et portant des papilles jaunes *staminodiformes* sur l'onglet, constituent la corolle. D'après Indlicher, les pétales seraient au nombre de trois seulement ; dans toutes les fleurs que nous avons analysées, nous avons trouvé le nombre 4 ; de même, le *Genera plantarum* indique 9 étamines ; nous en avons toujours compté 7. — Ce ne serait donc qu'un simple Æsculus.

Quoi qu'il en soit, l'*Ungnadia* est un arbre aussi beau par ses jolies fleurs roses que par son ample feuillage ; il se plaît particulièrement en terre légère mélangée de terreau de feuilles.

O. Lescuyer.

## LANTANA ROUGIER CHAUVIÈRE (Pl. XVI).

Le genre Lantana est composé de sous-arbrisseaux odorants à tiges carrées, et dont les petites fleurs, à corolle monopétale un peu irrégulière, sont disposés en gracieux capitules corymbiformes, à l'aisselle des feuilles qui sont toujours opposées.

Ces charmants sous-arbrisseaux, abandonnés pendant quelques années, reviennent à la mode. Des semeurs, habiles ayant obtenu des coloris nouveaux, ont forcé les amateurs à reconnaître que ces végétaux possédaient de précieux avantages pour l'ornement des jardins.



Debray sc.

Lantana Rougier-Chauvière.

Les *Lantana* se plaisent, en effet, dans les lieux les plus arides, et y développent même un certain luxe de végétation. On les livre en pleine terre pendant l'été ; on les relève à l'automne pour les rempoter et les rentrer en simple orangerie pendant l'hiver.

La multiplication est des plus faciles par boutures ; et c'est pendant les mois de février, mars et avril, que l'opération réussit le mieux sous cloche en serre chaude ; après le mois d'avril on bouture simplement sur couche. On choisit des pousses très-tendres, de 4 à 5 centimètres de longueur, et on les pique aussitôt en godet.

Parmi les variétés de ce beau genre, la *Lantana Rougier Chauvière* (Pl. XVI) paraît avoir acquis toutes les qualités requises par la mode. Dans l'ancien type, les capitules sont composés des fleurs de deux couleurs : celles du centre d'un beau jaune vif, et celles de la circonférence d'un coloris plus foncé, quelquefois même violacé. Ces deux couleurs, souvent très-tranchées dans le même capitule, ne manquaient pas de produire un charmant effet. Mais quelle que soit la beauté naturelle d'une fleur, la plante n'a de mérite qu'autant que cette beauté a été plus ou moins modifiée, et le plus souvent c'est en laid.

Ce n'est pas le cas pour le *Lantana Rougier Chauvière*, gain de M. Ferrand, de Marseille. On exige aujourd'hui un coloris uniforme pour toutes les fleurs d'un même capitule ; cette uniformité se trouve dans cette variété, et la teinte est d'un très-beau rouge orangé ; la couleur jaune qu'on rejette comme un défaut, a disparu complétement.

Les personnes qui veulent obtenir de bons résultats de ces plantes, se trouveront bien de consulter la petite brochure que M. Chaté fils vient de publier sur la *Culture pratique des Lantanas* ; c'est l'œuvre d'un praticien consciencieux.

O. Lescuyer.

## SUR QUELQUES EUPHORBIACÉES ORNEMENTALES.

Les plantes de la famille des Euphorbiacées ne paraissent pas en général très-favorables à l'ornementation des serres et des jardins. Il faut être amateur et amateur passionné de ces plantes pour trouver quelque charme aux fleurs si curieuses dont se couvrent certaines Euphorbes cactiformes de l'Afrique australe, et dont on nous a montré de si curieux exemplaires lors de la dernière exposition de la Société d'horticulture. Les *Euphorbia xylophylloides* et *pereskiæfolia* du Muséum, seront pourtant, je pense, considérés un jour comme des plantes magnifiques, qui feront un grand effet au milieu des serres à plantes grasses. L'*Euphorbia pulcherrima*, plus connu sous le nom de *Poinsettia*, a maintenant une réputation toute faite, depuis qu'on en cultive des boutures peu élevées qui se couronnent rapidement de ces bractées florales écarlates dont le coloris égale celui des plus belles corolles. On ne sait pas assez ce qu'on peut obtenir de l'*Euphorbia fulgens*, désigné à tort dans nos serres sous le nom d'*E. jacquiniflora* qui est postérieur, ni des Euphorbes américaines à feuilles panachées, telles que les *E. marginata* et *variegata*. Les *Phyllanthus* à grandes feuilles et les *Xylophylla* pourraient, par l'analogie de leur port avec celui de certains Palmiers, rendre de grands services dans la formation de massifs dont ils occuperaient le centre; et plusieurs petits genres à feuillage éricoïde, tels que les *Caletia*, *Micranthea*, *Bertya*, *Ricinocarpus*, etc., devraient être cultivés dans les jardins d'hiver, avec les Diosmées, les Polygalées et les Tremandrées australiennes. Deux très-belles plantes à feuillage ornemental ont en outre été, dans ces derniers temps, introduites dans nos serres et méritent une description spéciale.

La première est une espèce du genre *Mappa*, que M. Porte a rapportée, il y a deux ans, de Manille, et que nous nommerons

provisoirement *M. Porteana* (1). Cette plante était déjà représentée dans les herbiers par des échantillons autrefois recueillis dans le même pays par MM. Perrottet et Callery. Le pied qui a fleuri dans les serres chaudes du Muséum, il y a deux ou trois mois, portait des fleurs mâles en très-grand nombre. Situées à l'aisselle des feuilles, elles étaient disposées en petites grappes formées elles-mêmes de cymes et accompagnées de bractées légèrement teintées de rouge. Elles présentaient les caractères ordinaires du genre *Mappa;* c'est-à-dire qu'elles avaient un petit calice de trois sépales peu visibles et un nombre variable d'étamines, souvent huit ou dix, à anthères biloculaires, mais assez souvent aussi uniloculaires, comme celles des *Pachystemon.* Toutefois le *Mappa Porteana* ne sera jamais recherché pour ses fleurs qui rappellent assez bien celles de nos Mercuriales indigènes; mais son feuillage est splendide.

Qu'on se figure une tige rigide, dressée, cylindrique, jus-

---

(1) *M.* arborea caule erecto hucusque simplici (circ. 3 — metrali) ad 4 cent. crasso; cortice glabro griseo lenticellis fuscatis prominulis et cicatricibus trigonis foliorum delapsorum notato. Folia alterna longe petiolata ovato-cordata (3/4—1 met. longa, 50-60 cent. lata) basi aut rotundata aut emarginata; apice breviter acuminato; inæquali-crenata; crenaturis apice pallidis glandulosis albido-puberulis; membranacea, basi peltata digitato-8-nervia; cæterum penninervia venosa; venis transverse retiformibus; supra glabra dense viridia lævia, subtus opaca pallidiora tomento brevi molli obtecta; nervis venisque utrinque prominulis, junioribus erubescentibus, mox albidis; pagina inferna subtus inter venulas punctatis carnosulis prominulis nigrescentibus conspersa. Petioli limbo paulo longiores (plerumque metrales) aut teretes aut obsolete 3-goni, supra subplani basi incrassati subvaginati, juniores erubescentes mox læte virescentes aculeis brevibus obtusis remote armati; stipulis geminis supraaxillaribus conniventibus primum erectis caulique adpressis (ad 12 cent. longis, 5 cent. latis) oblongo-ovatis membranaceis inæquali-crenatis ad apicem saepius purpurascentibus, mox exsuccis fuscescentibus caducis et e cicatricibus arcuatis aut ima basi tantum persistente notatis. Flores masculi axillares racemosi; racemis brevibus stipulis 2-3-plo longioribus cymiferis; cymis multifloris; calyce 3-partito membranaceo tenuissimo; staminibus centralibus sæpius 8, rarius 5-12; filamentis erectis gracilibus divaricatis; antheris aut bilocularibus aut (abnormibus) 1-locularibus rimosis glabris.

qu'ici non ramifiée, portant vers son sommet un bouquet de belles feuilles alternes, à limbe pelté et cordiforme, d'un mètre environ de longueur, avec un élégant réseau de nervures que relient entre elles des veinules transversales qui rendent la face inférieure comme gaufrée, avec une foule de petits points noirs dans les mailles de ce singulier réseau. Le pétiole est au moins aussi long que le limbe ; la feuille entière a donc environ deux mètres de longueur. Elle est verte à l'âge adulte ; mais son limbe, son pétiole et les grandes stipules caduques qui l'accompagnent sont, dans le jeune âge, teintés d'une couleur purpurine plus ou moins prononcée.

L'individu cultivé au Muséum a déjà atteint une hauteur de trois mètres environ. Cette superbe plante aurait donc aussi bien mérité l'épithète de *fastuosa* que l'Euphorbiacée à tiges mouchetées, que M. Linden a introduite dans le commerce et que nous avons également vue figurer à la dernière exposition de la Société d'horticulture. Seulement il nous semble que la plante de M. Linden n'est pas un véritable *Mappa*, et qu'elle devra être rapportée au genre *Carumbium* de Reinwardt.

On a vu paraître depuis quelques années dans le commerce, une très-belle plante à feuilles allongées et épineuses sur les bords, à laquelle son port et le suc laiteux qu'elle contient en abondance, donnent l'apparence d'un grand nombre d'Euphorbiacées, en même temps que ses stipules intraaxillaires rappellent beaucoup celles des Artocarpées. Les feuilles ressemblent aussi à celles de certains *Sorocea ;* de sorte que cette plante tient à la fois par l'aspect aux Morées et aux Euphorbiacées. C'est à cette dernière famille qu'elle a été rapportée par les horticulteurs, qui lui ont successivement donné les noms d'*Hippomane longifolia*, *spinosa* et *ilicifolia*. Nous savons, aujourd'hui que ses fleurs nous sont connues, qu'elle est bien plus semblable aux *Sapium* qu'aux Mancenilliers, et peut-être répond-elle à une des anciennes espèces attribuées au premier

de ces genres par les botanistes du siècle dernier. Mais Gaudichaud, qui avait récolté cette même plante au Brésil, ainsi que nous le prouvent des échantillons qui font partie de l'herbier du Muséum, et dont la description était destinée au *Voyage de la Bonite*, Gaudichaud, disons-nous, a pensé avec assez de raison qu'elle devait être considérée comme le type d'un genre particulier auquel il a donné le nom d'*Acantholoma*. Nous nommons donc cette espèce *A. spinosum* (1).

Ce genre ne saurait être placé bien loin des *Stillingia*. Il en diffère principalement, et par ses stipules d'Artocarpée, et par quelques particularités de son organisation florale. Sa fleur femelle est presque celle d'un *Sapium*. Son ovaire à trois loges, avec un gros ovule allongé, coiffé d'un obturateur en capuchon, dans chaque loge, est surmonté d'un style qui se partage bientôt en trois lanières aiguës, couvertes intérieurement de papilles

(1) *Acantholoma* GAUD., mss., in herb. MUS. par., — *Hippomane spinosa* H. P. (an L.?). — *H. longifolia* HORTUL. et *H. ilicifolia* HORTUL. (an L.?). Arbor humilis (ad 4 m. 1/2 alta) caule erecto tereti (ad 2 cent. crasso); cortice glabro ruguloso (griseo) longitudine striato cicatricibus remote alternis obovatis orbicularibusve albescentibus foliorum delapsorum et cicatricibus longe arcuatis (fuscatis) transverse linearibus stipularum notato. Folia, uti planta fere tota, valde lactescentia, superiora adscendentia, inferiora declinato-reflexa; intermedia autem subhorizontalia breviter petiolata oblongo-subspathulata (ad 50 cent. longa, 10 cent. lata) basi longe attenuata; apice rotundato; subæquali-fissa; lobis acute spinescentiter pungentibus demum fuscatis; penninervia fere avenia; nervis primariis paralleliter obliquis v. ferme transversis; costa pallidiori subtus prominula; limbo cæterum glaberrimo, supra lucido lævi, subtus pallidiori. Petiolus teres glaber robustus (ad 2 cent. longus) crassitudine pennæ anserinæ, lineis fuscatis circinnatis transverse notatus. Stipulæ supraaxillares geminæ inter se connatæ ovato-acutæ glaberrimæ caducissimæ (eas *Artocarpearum* referentes). Flores monœci, aut in summis ramulis brevibus axillaribus spicati, fœmineis 1, 2 inferioribus; reliquis masculis alternis in axilla bracteæ brevi glandulis 2 stipulaceis oblongo-scutatis munitæ; androphoro tereti erecto antheras sessiles 3 extrorsas cum calycis campanulati dentibus 3 alternantibus gerente; bractea fœmineorum glandulis 2 carnosis late ovatis complanatis stipata; calyce crassissimo 3-mero; lobis in alabastro contortis ovarioque arcte adpressis; ovario tenui conico 3-loculari 3-ovulato; stylo erecto mox 3-fido; lobis subulatis revolutis intus dense papillosis.

stigmatiques, et repliées en dehors après l'épanouissement. Mais le calice qui entoure étroitement l'ovaire, s'applique si exactement sur lui par ses trois sépales très-épais et disposés dans le bouton en préfloraison tordue, qu'on croirait d'abord que la fleur est dépourvue de périanthe. Si frappant que soit ce fait, il ne serait pas de nature à séparer les *Acantholoma* des *Sapium*, si la fleur mâle des premiers n'offrait une organisation plus remarquable encore. Son calice a la forme d'un sac membraneux, tubuleux, peu profondément divisé à son sommet en trois dents; et du centre de la fleur s'élève une colonne cylindrique qui porte en haut trois anthères sessiles, collées contre cette colonne et tournant en dehors la face de leurs loges dont la déhiscence est longitudinale. Quant à l'inflorescence normale de l'*Acantholoma spinosum*, nous ne saurions au juste dire ce qu'elle est; car, sur le pied cultivé qui a fleuri au Muséum, nous avons vu un épi androgyne ayant deux fleurs femelles à sa base, et en haut plusieurs fleurs mâles mal développées. Ailleurs, nous avons observé un assez long chaton terminant un petit rameau axillaire, et qui n'était composé que de fleurs mâles. Enfin, nous avons rencontré deux fleurs femelles qui se développaient directement sur la tige, à une certaine distance d'une feuille, et qui n'étaient accompagnées d'aucun vestige de fleur mâle. D'ailleurs, chaque fleur avait au-dessous d'elle une bractée dont elle occupait l'aisselle, et dont les côtés portaient chacun vers la base une très-grosse glande stipulaire, comparable à celle des *Sapium*. Ces glandes deviennent même très-grandes sur les bractées femelles qui se développent d'autant moins que les glandes prennent plus d'accroissement et cachent davantage la plus grande partie du calice dont elles touchent les côtés. Les fleurs des deux sexes sont articulées sur les axes qui les portent, et elles s'en détachent facilement. Toutefois, deux fleurs femelles qui ont été fécondées artificiellement par M. Houllet, sur le pied cultivé

au Muséum, ont donné des fruits qui grossissent et qui semblent devoir arriver à maturité. On pourra savoir alors si le péricarpe de l'*Acantholoma* est sec, ou s'il devient drupacé à la façon de celui des *Hippomane*.

L'*Acantholoma spinosum* et le *Mappa Porteana* semblent être des plantes de serre chaude. Le premier se reproduit par boutures, et c'est probablement d'un même pied que proviennent tous les individus qu'on observe chez les principaux horticulteurs parisiens, MM. Chantin, Rougier, Kételeër, etc. Il est à espérer que l'on pourra multiplier le dernier par le même procédé, quand l'individu cultivé au Muséum aura commencé de se ramifier.

H. Baillon.

---

## LES JASMINS.

Au milieu des nombreuses espèces que l'horticulture a réunies, on a peu remarqué quelques beaux Jasmins presque rustiques et qui méritent d'entrer dans tous les jardins. Le nombre d'espèces de ce genre cultivables en plein air se trouve ainsi de sept. Les lecteurs de ce recueil en verront peut-être la nomenclature avec intérêt.

*Espèces à feuilles persistantes non grimpantes.*

Jasminum fruticans, L. Bien connu sous les noms de *Jasmin à feuilles de Cytise* ou *Jasmin jaune*. Cette espèce à feuilles persistantes n'est pas grimpante. Elle s'élève à 1m 50 et forme de jolies touffes par ses rameaux minces et verts, garnis, tout l'été, de nombreuses fleurs jaunes, malheureusement privées d'odeur. Pour obtenir une belle floraison, il est important chaque été de tailler l'arbuste. Il aime, comme du reste tous les Jasmins, une terre un peu sèche, pierreuse même, et par

conséquent capable de s'échauffer facilement. On le trouve en effet, à l'état spontané, dans l'Europe australe, croissant de préférence dans les lieux les plus rocheux. J'ai vu jadis une variété à feuilles panachées, dans le jardin de l'Observatoire, à Milan.

J. HUMILE, L. Petit arbuste, peu florifère, des îles méditerranéennes, de Madère, Téneriffe, Chio. On l'a même, dit-on, rencontré dans le midi de la France, dans quelques localités arides et sauvages.

J. REVOLUTUM, Ker. *J. chrysanthemum*, Roxb. Jasmin triomphant. Cette espèce a de longs rameaux effilés et est très-propre à palisser. Ses feuilles persistent dans les hivers doux ; ses fleurs sont d'un jaune éclatant et répandent une odeur très-suave. Il est originaire des montagnes de l'Inde boréale, du Népaul, d'après Roxburgh, et de la Chine, suivant Sims.

J. HETEROPHYLLUM, Roxb., *J. arboreum*, Hamilt, *J. macrophyllum*, Hort. Ce très-beau Jasmin n'est malheureusement que peu rustique en France, quoiqu'il résiste bien en Angleterre. Il n'y forme pas un arbre comme dans son pays natal, le Népaul ; mais il y reste à l'état d'arbuste buissonneux et touffu, se couvrant de panicules terminales de belles fleurs d'un jaune vif, en juillet et août.

### *Espèces grimpantes.*

J. PUBIGERUM, Don. Encore une espèce du Népaul, beaucoup plus rustique que les précédentes, originaire des mêmes contrées. Ses fleurs ressemblent beaucoup à celles du *J. revolutum*, mais sont plus petites.

Variété. — *glabrum*, J. *Wallichianum*, Lindl. Cette variété plus commune que le type est intermédiaire entre l'espèce et le *J. revolutum*.

J. AFFINE, Royle, non Blume. Ce Jasmin rarement cultivé

est originaire de l'Inde orientale; il résiste bien à nos hivers. Ses fleurs sont d'un blanc rosé.

J. NUDIFLORUM, Lindl. *J. angulare*, de la Chine. C'est un des rares arbustes qui fleurissent en plein hiver. Il est parfaitement rustique, mais ses fleurs, dans les grands froids, se ternissent promptement, même sans s'épanouir.

J. REVESII, Hort., est une espèce asiatique, fort peu répandue, très-florifère et très-belle.

J. OFFICINALE, L. C'est le Jasmin commun, dont les jolies fleurs blanches odorantes sont recherchées depuis longtemps. Il y a une variété à feuilles panachées de jaune.

On a essayé en plein air, les *J. gracile*, Andr. (*J. lucidum*, Banks) et *J. nitidum;* mais ces deux espèces n'ont jamais résisté à aucun de nos hivers. On cultive encore un *J. Bidwillii*, Hook. Nous ne savons pas s'il peut supporter nos froids; c'est du reste une plante encore très-peu répandue.

OSCAR LARIVIÈRE.

## LES PÉTUNIAS EN ARBRE.

Il y a deux groupes de Pétunias bien distincts : l'un est à bois mou, à feuillage ample et velu, il est peu florifère; l'autre, plus petit dans toutes ses parties, fleurit beaucoup : c'est à ce dernier que nous donnons la préférence. Quoique plus petit, il est plus varié, plus beau de forme et de couleurs, et surtout plus rustique; on le dit sous-ligneux, car il peut se conserver plusieurs années.

L'homme se lasse de toutes choses, il faut sans cesse varier ses goûts. Voyez ce pauvre Dahlia que l'on a torturé de toutes les façons, jusqu'à le forcer à ramper sur la terre. Pourquoi n'élèverions-nous pas le Petunia? pourquoi n'en ferions-nous pas un

arbre? Il est peut-être fatigué de ramper sur le sol; donnons-lui un tuteur; il ne demande qu'à se tenir droit pour mieux montrer ses belles corolles aux nuances si variées. Former une boule au moyen de quelques pincements est l'affaire de quelques semaines; le rempoter deux ou trois fois, au fur et à mesure qu'il grandit est chose facile; de la terre franche et du terreau de fumier par moitié, il s'en contente, et il s'est dit me voilà presque aussi beau qu'une Azalée de l'Inde. En résumé, prenons de jeunes Pétunias de semis; laissons-les grandir; supprimons les branches latérales, et pinçons la tige verticale, qui ne tardera pas d'émettre des sous-bourgeons que l'on continuera de pincer, et au bout de quelques semaines nous aurons de charmants petits arbustes (1).

LIABAUD,
Horticulteur à Lyon.

## REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

### BOTANICAL MAGAZINE.

**Raphiolepis Japonica,** Sieb. et Zucc. Var. *integerrima* (*Rosacées*). C'est là un très-bel arbuste, qui doit figurer dans tous les jardins du midi de la France et dans nos serres froides à côté des *Pittosporum*. Il est originaire du Japon et de la Corée. Malgré sa ressemblance avec l'ancienne espèce chinoise, le *R. indica*, on le distinguera toujours à la grandeur de ses fleurs et à ses larges bractées obtuses.

**Hypœstes sanguinolenta,** Hook. *Eranthemum sanguinolentum*, V. Houtte (*Acanthacées*).

Jolie petite Acanthacée, originaire de Madagascar, remarquable par ses feuilles très-vertes, parcourues de larges nervations d'un rose clair.

**Aucuba Japonica,** Thunb. (*non maculata*).

Le *Botanical Magazine* reproduit, dans une assez belle planche, un rameau d'Aucuba chargé de fruits. Chacun sait que jusqu'à ces derniers temps on ne possédait, en Europe, que des individus femelles qui restaient stériles. Les individus mâles apportés du Japon ont permis d'obtenir les très-jolis fruits de ce bel arbuste, qui devient ainsi beau-

(1) *Soc. d'Hort. du Rhône.*

coup plus ornemental. Aussi doit-on conseiller d'ajouter quelques pieds mâles dans chaque massif d'Aucuba (1).

Les fruits de l'Aucuba Japonica sont de la grosseur d'une cerise environ, mais légèrement ellipsoïdes. Ils sont d'un rouge assez foncé, intense, mais un peu vineux.

**Cypripedium concolor**, Hook. (*Orchidées*).

Voici une espèce entièrement nouvelle, bien distincte de toutes les autres et des plus remarquables. Les feuilles ne sont pas isolées, mais bien rapprochées en un faisceau serré. Elles sont pictées supérieurement et d'un beau rouge en dessous. Ses fleurs presque sessiles sont très-grandes et d'un jaune pâle dans le ton des Primevères. C'est encore une espèce de Moulmein, due aux recherches du Rév. C. Parish, infatigable collecteur d'Orchidées. Il trouva le *C. concolor* sur des rochers crayeux, où le colonel Benso le retrouva plus tard et put en expédier des individus vivants à Kew.

**Vellosia candida**, Mikan. (*Hémodoracées*). Parmi tous les Vellosia introduits, celui-ci est le seul qui ait encore fleuri. C'est dans le jardin de Dublin que le Dr Moore a obtenu ce résultat. Les graines de la plante lui avaient été adressées par feu M. Gardner, pendant son voyage au Brésil. Mais cette espèce n'est pas originaire que de ce pays, où elle a encore été signalée à Rio-de-Janeiro; car Sprengel la regarde comme synonyme du *V. tubiflora*, H. B. et K. (*Rodia tubiflora* Rich.) native de l'Orénoque.

Les fleurs du V. *candida* sont grandes et d'un blanc pur.

**Dendrobium Hedyosnum**, Bateman, *D. albo-viride*, Parish. (*Orchidées*).

Espèce de peu d'intérêt, encore originaire de Moulmein.

**Acanthus montanus**, Hook. *Cheilopsis montana*, Nées. (*Acanthacées*).

Assez jolie plante découverte par Vogel à Fernando-Po, où elle fut récoltée par Maun à une hauteur de 650 mètres. Depuis, Barter la rencontra aux îles des Princes et Curror sur la côte occidentale d'Afrique, au sud des tropiques. Ce n'est pas un arbuste, comme le prétendait Nées, mais une herbe atteignant au plus un mètre, et qui n'est remarquable que par l'ampleur de ses feuilles et la couleur rose de ses fleurs.

---

(1) Cette année, nous avons remarqué à Segrez que des pieds d'Aucuba, quoique loin des individus mâles, qui d'ailleurs n'ont pas fleuri, avaient produit des quantités de petits fruits imparfaits, et bien entendu stériles, mais parfaitement colorés. C'est un fait curieux à relater.

**Raillardia ciliolata**, D. C. (*Composées*). Petite plante sans valeur ornementale, originaire des îles Sandwich.

**Anemone** (*Hepatica*) **angulosa**, Lam. *Hepatica triloba*, var. *angulosa*, Spach. (*Renonculacées*).

Cette très-charmante plante n'est considérée par M. Spach que comme une variété de l'*A. triloba*, quoique ses fleurs soient plus grandes et ses feuilles profondément lobées. Elle est native de la Hongrie, d'où la reçut M. Backouse qui a réuni à York une si belle collection de plantes herbacées, remarquables par leur nombre, leur exacte détermination et leur culture si parfaitement entendue.

**Fourcroya longæva**, Karw. Lucc. (*Amaryllidées*). Le *Fourcroya longæva* est cultivé en France depuis six ans et a fleuri en France plus tôt qu'en Angleterre. On l'avait reçu de M. de Roels sous le nom très erroné de *Yucca Parmentieri*; aussi était-on très-étonné, car aucun Yucca n'est tuberculeux. L'erreur reconnue, la plante restait cultivée sans nom. Ce fut, si je ne me trompe, M. Ingelrelst, jardinier en chef du jardin de Nancy, qui obtint le premier sa floraison et appliqua à cette intéressante espèce, aujourd'hui très-répandue en France, son véritable nom. Le *F. longæva* a fleuri l'année passée en Angleterre au royal botanic garden, non pas par conséquent pour la première fois en Europe, comme se plait à le supposer M. Hooker.

Le baron Karwinski, connu par ses recherches botaniques au Mexique, découvrit le premier cette Amaryllidée, et il la décrivit avec Zuccarini dans le « *Nova acta* ». Le *F. longæva* croit sur le mont Tango, dans la province de Oaxaca, à une élévation de plus de 3,000 mètres : on la retrouve, d'après M. Skinner, dans l'intérieur du Guatemala. C'est dans son pays qu'il a le port d'un gigantesque Yucca, que sa tige atteint parfois plus de 15 mètres, et qu'il a une hampe d'environ 10 mètres; car dans nos cultures, quoique natif des contrées presque froides, il reste petit et presque acaule, tout en étant encore une fort belle plante.

**Dendrobium senile**, Parish. (*Orchidées*). Ce *Dendrobium* doit tenir, parmi les Orchidées, la place occupée par le Cereus senilis chez les Cactées, car il est couvert de longs poils blancs, d'un effet très-singulier. Ses fleurs sont d'un beau jaune safran. C'est malheureusement une espèce assez délicate. On doit son introduction au Rév. C. Parish.

**Marianthus Drummondianus**, Benth. *Oncospermum Drummondianum*, Pitterl. (*Pittosporées*).

Si cette Pittosporée n'est pas une plante éclatante, ce n'en est pas moins une charmante acquisition. Cette toute petite plante aux rameaux grêles et trainants, a de ravissantes fleurs d'un bleu pâle légè-

rement violacé ; elle est originaire de l'ouest de l'Australie, ainsi que presque toutes ses congénères.

**Drimia altissima**, Hook. (*Asphodélées*). Belle espèce, découverte à Natal, par M. John Sanderson.

**Phalænopsis Luddemanniana**, Rchb. (*Orchidées*). Cette superbe plante, originaire des Philippines, fut exposée en fleurs par plusieurs personnes à la fois au Santh Kensington. Elle est en effet d'une culture extrêmement facile, mais réclame beaucoup de chaleur. Cette plante, nouvelle pour l'Angleterre, avait déjà fleuri chez M. Luddemann, à Paris, et chez madame Pescatore, comme le constate le Dr Reichenbach dans le *Gardener's Chronicle*. Ses fleurs sont blanches, mais largement striées de rose ou de jaune ferrugineux, et le lobe médian de la lèvre est entièrement rose.

A. de Talou.

---

## QUELQUES MOTS SUR LA CULTURE DES PATATES ET DE LEUR CONSERVATION.

Il est intéressant d'obtenir à peu de frais ces excellents tubercules, et de parvenir à les conserver sans difficultés, et surtout sans perte. La Patate ne peut assurément pas être dans le nord de la France l'objet d'une exploitation étendue; mais elle peut aisément rentrer dans toutes les cultures horticoles. Sa multiplication, que l'on opère généralement par la division des tubercules, ou par boutures de racines, peut se faire plus économiquement; on bouture en serre, au moment de l'approche des froids, les pousses de chaque variété, et ces pousses, qui se développent vigoureusement, permettent, à la fin de l'hiver, d'avoir autant de boutures enracinées que l'on peut en désirer.

Les Patates aiment une terre à la fois légère et substantielle ; la terre de pré, les terreaux de feuilles ou de couches, les balayures de chemins leur conviennent parfaitement. Mais le secret de les obtenir grosses et bien faites consiste à parfaitement tasser le sol artificiel où elles sont plantées; le mieux est

de le battre ou de le piétiner. J'ai vu de belles Patates venues dans de la terre de bruyère bien plombée.

La culture de ces excellents tubercules n'exige pas l'emploi des couches et châssis ; ce mode est excellent, mais n'est pas absolument nécessaire ; et en couvrant simplement de cloches pendant les premiers jours, comme on le fait pour les Melons maraîchers, on obtient de bonnes Patates et très-suffisamment grosses. Seulement, il ne faut pas effectuer cette plantation avant le mois de juin ; et on fait l'arrachage aussi tard que possible. J'ai remarqué qu'il y avait avantage à n'enlever les Patates que lorsque les gelées, non-seulement avaient atteint les feuilles les plus extérieures, mais même détruit complétement toute la partie foliacée; on gagne ainsi souvent un mois, et les Patates ont un goût sucré beaucoup plus prononcé.

Je crois que c'est la difficulté de leur conservation qui empêche les Patates d'être plus communément cultivées. Rien pourtant n'est plus facile. Je suis loin de désapprouver les méthodes employées au potager de Versailles ou par M. Souchet ; mais la mienne me paraît infiniment plus simple et plus pratique. La conservation des Patates ne peut être entravée que par une seule chose : le manque de chaleur ; car il est facile de reconnaître qu'il importe assez peu que ces tubercules soient rentrés encore frais ou même mouillés, et qu'ils soient placés dans une atmosphère chargée d'humidité. Du reste, voici comment j'opère: dès que mes Patates sont arrachées et nettoyées (par raison de propreté seulement), je les place autour du fourneau de ma serre, même contre la chaudière, ou tout au moins dans l'endroit le plus chaud, et je n'ai plus que la peine de les retourner de temps à autre, et encore je me prends souvent à n'en rien faire. Mes tubercules se conservent ainsi parfaitement, et j'en retire toute l'année, au fur et à mesure de la consommation. Mais il est bon de savoir qu'après être res-

tées ainsi deux ou trois mois, les Patates se conservent plusieurs semaines dans toute espèce de pièce où la gelée ne pénètre pas.

Les Patates cultivées à Paris n'ont pas, en général, la saveur prononcée de celles venant du Midi, ou mieux des colonies; c'est que cette culture n'est guère pratiquée que par les primeuristes, qui les obtiennent en culture forcée, et les livrent aussitôt récoltées. Pour avoir les Patates avec leur goût délicieux, il faut nécessairement qu'elles soient complétement mûres ; et, sous notre climat, la conservation seule leur donne cette qualité. Enfin, elles ne doivent pas être trop grosses ; car la partie la plus savoureuse est celle qui touche à la peau, et le centre est bien inférieur.

JEAN MORLOTTE, jardinier.

## VERGERS CULTIVÉS ET VERGERS ENGAZONNÉS

*Avantages des premiers sur les seconds.*

Des expériences nombreuses, faites avec soin et fréquemment répétées sur les points les plus divers du vaste territoire des Etats-Unis, sur l'avantage qu'il y aurait pour les propriétaires qui désirent former des vergers ou clos à fruits, à cultiver ces clos ou bien à les couvrir d'herbe, établissent de la façon la plus décisive qu'il y a avantage incontestable et des plus marqués, à ne point gazonner d'abord, mais à cultiver les vergers au moins pendant un certains nombre d'années. L'explication qu'on donne de ce fait acquis est que (pour les Pommiers principalement) les jeunes arbres trouvent une nourriture plus abondante et d'obtention plus facile dans un sol meuble, fumé et offrant un libre accès aux dons gratuits de l'atmosphère que sous un herbage épais qui prive le sol d'humidité, absorbe à son

profit les engrais salins et gazeux et menace d'asphyxie les jeunes plants d'arbres. Il y a toutefois un choix à faire dans les cultures à opérer et dans les récoltes à confier au sol des jeunes vergers. On devra éviter le retour trop fréquent des Prairies artificielles, surtout des trèfles qui présentent les inconvénients reprochés au gazon à demeure avec le défaut grave en plus, d'épuiser le sol à une plus grande profondeur. Il en serait de même des cultures sarclées composées de racines très-pivotantes et épuisantes; mais, entre ces extrêmes, il reste assez d'éléments variés pour que le cultivateur qui désire former un verger durable et productif puisse faire un choix, et atteigne lucrativement le but qu'il a dû se proposer en consacrant une partie de son terrain à une plantation d'arbres fruitiers. Les vergers sont en très-grand nombre aux Etats-Unis, et nulle comparaison n'est plus facile à établir que celle entre les jeunes vergers herbus et ceux que le cultivateur soumet à un assolement régulier. Ces derniers l'emportent d'une façon si triomphante, qu'il n'y aura bientôt plus que ceux qui n'auront point d'yeux pour voir, ou qui ne pourront faire autrement, qui s'en tiendront à la routine qui voulait qu'un verger ne pût exister qu'à la condition d'être en même temps une prairie ou un pâturage.

Ludovic Léchaut,
A Monsey (Amérique du Nord).

---

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT ;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(*Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1864, par la Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

Jusqu'ici nous avons vu la duplicature se présenter d'abord chez un individu unique, et cet individu devenir la souche d'une race constam-

ment et régulièrement double. Nous avons vu aussi que la conservation et la multiplication des plantes à fleurs pleines n'étaient possibles que par la division mécanique des individus. Cependant il est une plante qui présente une dérogation très-remarquable à ces deux lois: nous voulons parler de la Quarantaine. Chez celle-ci, en effet, les plantes à fleurs doubles ne peuvent servir de porte-graines, car elles ne présentent plus d'organes reproducteurs valides. Il semblerait qu'on ne devrait et qu'on ne pourrait les multiplier que mécaniquement. Il n'en est rien cependant, comme on le sait : on a tourné la difficulté en ne poussant pas la sélection à l'extrême, et en se contentant de chercher à produire, dans les semis, la plus forte proportion possible de plantes à fleurs doubles, mais toujours accompagnées de plantes simples. Celles-ci, quoique ne présentant aucune trace de duplicature et ne différant en rien par l'apparence extérieure d'une Quarantaine qui ne donnera naissance qu'à des individus simples, sont cependant profondément modifiées dans leur idiosyncrasie, car elles donneront naissance, si la sélection et la culture ont été convenables, à une proportion très-notable de plantes doubles. Ce fait entraine naturellement cette question : comment arrive-t-on à obtenir ce résultat ? Plusieurs moyens ont été indiqués, mais que nous ne pouvons pas reproduire ne les ayant pas expérimentés. Le docteur Messer de Cabo, dans un petit ouvrage publié à Neustadt, en 1828, sous le titre : *Art d'obtenir des Giroflées doubles*, donne comme conséquence de nombreuses expériences, « qu'en supprimant les anthères des fleurs avant qu'elles aient répandu leur pollen, les graines provenant de ces fleurs produisent des fleurs doubles avec une extrême facilité. C'est sur le *Cheiranthus annuus* (Giroflée quarantaine) qu'il avait expérimenté : sur 100 plantes il en obtenait toujours de 60 à 70 à fleurs pleines, tandis qu'en ne supprimant pas les anthères des porte-graines, il n'en n'obtenait que 20 à 30 0/0. Si les étamines, ajoute-t-il, sont encore trop jeunes lorsqu'on leur fait subir la castration, l'ovaire avorte; si elles ne la subissent que lorsqu'elles sont mieux formées, mais toujours avant qu'elles aient répandu leur pollen, l'ovaire se développe, devient fruit ; mais au lieu de contenir de 40 à 50 graines, il n'en contient que 5 ou 6, toujours plus courtes et autrement configurées (1). »

Si le fait est exact, nous pourrons en conclure que l'opération indiquée plus haut agit surtout en diminuant le nombre des graines et en concentrant dans celles qui restent l'exubérance de santé de laquelle doit résulter la duplicature.

On a dit que l'âge des semences a une influence très-grande sur

---

(1) *Ann. de l'Inst. roy. hort. de Fromont*, 1833.

la production des plantes à fleurs doubles. Ce fait est généralement admis en horticulture, et plusieurs auteurs ont publié à ce sujet des notes très-intéressantes. En voici une qui se rapporte à notre plante et que nous trouvons dans le *Gardener's Chronicle*, « la graine de *Matthiola annua* semée immédiatement après la récolte produit peu de plantes à fleurs doubles, tandis que les graines reposées pendant 3 ou 4 ans en produisent beaucoup. »

Cette influence des graines reposées a été également remarquée par l'auteur d'un mémoire adressé à la Société d'Horticulture de Berlin, dans lequel l'auteur dit avoir semé en même temps des graines de Giroflée dont les unes étaient de l'année précédente et les autres de plusieurs années; le résultat fut que les dernières ne produisirent que 16 individus à fleurs simples sur plusieurs centaines, tandis que les premières ne donnèrent que des fleurs simples (1).

Dans quelques pays, en Allemagne notamment, où la culture des Giroflées est en honneur, et où on s'occupe sur une grande échelle de la production de ces graines, on est frappé de ce fait, c'est que les Giroflées doubles sont séparées des Giroflées simples; ou bien, lorsqu'elles sont réunies, que les premières sont considérablement plus nombreuses que les secondes, et en visitant les cultures de MM. Vilmorin, on a pu faire la même remarque. En faisant cette observation, on est porté naturellement à se demander, si la séparation des doubles et des simples a été opérée quand les plantes étaient jeunes encore, ou bien si l'on a attendu, pour la pratiquer, qu'elles fussent prêtes à fleurir. A son tour cette question entraîne celle-ci : Peut-on savoir, à la simple inspection d'une plante, lorsqu'elle n'est qu'en feuilles, si les fleurs qu'elle donnera seront simples ou doubles?

Nous ne pensons pas que des observations bien positives aient été faites en dehors des Giroflées. Dans la généralité des plantes qui présentent des variétés à fleurs doubles, les feuilles et l'*habitus* de celles-ci ne sont pas différents de ceux des plantes qui les ont produites. Cependant il existe à n'en pas douter un moyen de distinguer dans le plant de Giroflées celui qui produira des fleurs doubles de celui qui sera simple.

L'essimplage est même une opération connue et pratiquée par tous les horticulteurs qui fournissent nos marchés de ces fleurs, et qui limitent leur culture à une ou deux variétés. Quant à préciser les caractères sur lesquels ils se basent, nous avouons ne pouvoir le faire, tant ils sont légers et difficiles à saisir. Il n'y a sur ce sujet aucune loi certaine; ce n'est, en définitive, à ce qu'il paraît, qu'une affaire de tact

(1) *Ann. Soc. d'hort. de Paris*, VI, p. 150.

et d'expérience; des personnes très-intelligentes du reste n'ont pu y arriver, pendant qu'on voit les enfants des jardiniers essimpler sans se tromper; et nous citerons même comme exemple, un de nos plus sagaces horticulteurs qui s'est à une certaine époque, beaucoup occupé des *Camellia* et qui en avait acquis une connaissance assez intime pour en distinguer 150 variétés à la simple inspection de la plante dépourvue de fleurs et qui cependant n'a jamais pu, malgré toute sa bonne volonté, arriver à essimpler des Giroflées.

On n'a guère parlé de l'essimplage que pour les Giroflées; cependant, d'après M. Rigamonti (1), on pourrait aussi le pratiquer pour les Œillets. Si l'on en croit cet observateur, les Œillets doubles se reconnaîtraient facilement à ce qu'ils présentent 3 petites feuilles disposées en verticille. Il dit aussi avoir fait la même remarque sur les plants de *Primula sinensis*. Nous ne l'avons pas vérifié; mais si cela est vrai, ne pourrait-on pas supposer, bien que la disposition des feuilles des Crucifères soit différente de celle des Caryophyllées, qu'il en fût de même pour les Giroflées quarantaines?

Les plantes à fleurs très-doubles ne produisent que peu de graines; telles sont par exemple les Balsamines Camellias, les Passeroses, les Reines-Marguerites que nous maintenons dans cette section, bien que nous sachions que ce ne sont pas en réalité de vraies fleurs doubles; aussi perdraient-elles promptement leur caractère de plantes bien doubles sans une culture entendue et surtout si une *sélection* rigoureuse ne présidait à la récolte des graines. Ce n'est en effet qu'en choisissant toujours pour porte-graines les individus dont les fleurs sont très-doubles et en excluant avec le plus grand soin les plantes simples, qui sont les plus fertiles, et dont la progéniture étoufferait rapidement les premières, qu'on est assuré de conserver ces variétés.

Bien que Poiteau ait dit avoir vu obtenir des Reines-Marguerites parfaitement doubles après deux générations seulement en semant des graines prises sur les plus petits capitules de Reines-Marguerites à fleurs simples (2), nos grands cultivateurs de Reines-Marguerites et de Roses-trémières procèdent autrement et avec connaissance de cause, pour la reproduction de ces plantes.

Nous savons aussi que M. Reed (3) a donné le moyen de n'avoir toujours que des Balsamines parfaitement doubles. Ce moyen repose entièrement sur le volume et la forme des graines. Cet observateur a remarqué que les graines petites et moyennes, mais bien rondes et

(1) *Journ. Soc. d'hort. de Paris*, 1851, p. 510.
(2) *Journ. Soc. d'hort.*, VI, p. 241.
(3) *Journ. Soc. d'hort. de Paris*, IX, p. 139

pleines, produisaient des fleurs très-doubles; tandis que les graines allongées ne donnaient que des fleurs simples ou peu doubles. Nous n'avons pas vérifié ce fait; mais nous savons que toutes les graines de Balsamines-Camellias sont beaucoup plus rondes et moins allongées que celles des Balsamines ordinaires.

### § XI. — Des variétés prolifères.

Les prolifications s'observent rarement dans les cultures et plus rarement encore chez les plantes spontanées, ce qui indiquerait, comme l'ont dit plusieurs botanistes, que ces anomalies seraient un résultat dû notamment à la fertilité du sol.

Ces monstruosités se présentent ordinairement chez les végétaux à fleurs parfaitement pleines; comme par exemple dans le *Rosa centifolia*, *Ranunculus repens*, *bulbosus*, *acris*, *Bellis perennis*. Ces plantes ne fructifiant pas, on les multiplie d'éclats, de greffes, boutures, etc.

Mais lorsque la prolification n'entraîne pas l'infécondité des fleurs, elle peut se propager par semis. Tel est, par exemple, le Souci, qui se reproduit dans la proportion de 50 à 60 p. 0/0 et qu'on arriverait indubitablement à fixer, si l'on en avait le désir. La Giroflée Cocardeau prolifère se reproduit également dans les mêmes proportions.

Une autre prolification analogue à celle que présentent les Renoncules et la Rose précitées, est celle qui est produite par le *Scabiosa atropurpurea*. Cette monstruosité qu'on observe parfois dans les semis ne se reproduit qu'imparfaitement. Ici encore, comme dans le Souci prolifère, il ne suffirait probablement que de quelques années de semis consécutifs et de sélection rigoureuse pour arriver à fixer cette prolification.

Enfin la variété de *Papaver somniferum* que MM. Vilmorin cultivent sous le nom de *P. monstruosum* offre aussi un exemple fort curieux de prolification. Chez ce Pavot, presque toutes les étamines sont devenues autant de petits carpelles distincts présentant encore tout autour d'eux quelques rudiments d'anthères. La capsule principale ne s'atrophie pas; au contraire, elle acquiert un développement normal et renferme une quantité innombrable de graines; les nombreux petits carpelles qui l'entourent forment un assemblage des plus bizarres: les plus développés, qui sont de la grosseur d'une capsule normale de *Papaver Argemone* contiennent quelques graines; les plus petits en sont dépourvus.

Cette plante est curieuse non-seulement par son organisation, mais encore en ce qu'elle se reproduit identiquement et franchement de semis.

### § XII. — Des variétés par soudures.

Nous ne connaissons qu'un exemple de cette monstruosité dans les plantes d'ornement : c'est celui du *Papaver bracteatum*, dont la corolle est devenue monopétale par soudure des pétales. Cette monstruosité, décrite et figurée dans la *Revue horticole*, est cultivée chez MM. Vilmorin. Elle ne peut se propager que d'éclats. MM. Vilmorin ont essayé vainement de la multiplier par semis.

### § XIII. — Des variétés par avortement.

Ce genre de monstruosité qui forme l'un des chapitres les plus intéressants de la tératologie végétale, a été remarqué sur toutes les parties de la fleur. Ce sont des déformations qui, on le pense bien, n'ont aucun intérêt au point de vue de l'ornement. Lorsqu'on en observe quelquefois, comme par exemple dans les Violettes, où les pétales arrivent à disparaître presque entièrement, on est plus porté à s'en défaire qu'à les propager.

### § XIV. — Des variétés pélorièes.

Ces déformations ne s'observent que chez les plantes à fleurs irrégulières. On en connaît peu d'exemples et, à part celui du *Linaria vulgaris*, de la Calcéolaire et des *Gloxinia*, les autres sont tout à fait sans intérêt au point de vue de l'ornement.

Les causes qui produisent cette transformation sont peu connues : l'aridité et la sécheresse du sol, de nouvelles conditions de végétation, paraissent néanmoins en favoriser le développement.

Willdenow a affirmé avoir récolté et semé des graines de *Linaria vulgaris peloria* et les enfants issus de ces graines auraient produit presque toujours des fleurs pélorièes (DC., *Phys. vég.*, II, p. 692.

Nous avons eu occasion d'observer un grand nombre de Pélories de Linaire commune et autres, et malgré la multitude d'exemples qui nous ont passé sous les yeux, toutes pouvaient se grouper en trois classes ainsi composées :

1 { Corolle sans éperon, dressée, flabelliforme ou en éventail.

2 { Corolle sans éperon, dressée, cuculliforme ou primuliforme.

3 { Corolle présentant depuis 4 jusqu'à 6 éperons, dressée, plus ou moins primuliforme.

Ces classes sont purement arbitraires et toutes ces formes se sont présentées souvent sur le même individu.

Dans les fleurs que nous avons examinées appartenant aux deux premières sections, la généralité des étamines ne contenaient pas de pollen ou celui-ci était infécond et les styles étaient généralement mal conformés.

Dans la troisième section, les étamines deviennent régulières, sont très-développées et les anthères ne renferment qu'un pollen mal conformé. Le pistil est généralement atrophié.

Les graines des deux premières sont, comme on le conçoit, d'une rareté extrême. C'est à peine si sur trois fortes touffes nous avons pu trouver quelques capsules renfermant de bonnes graines.

Un semis de ces graines, opéré en 1861, donna cinq plantes chez lesquelles les premières fleurs furent tout à fait conformes à celles de la Linaire commune normale ; les suivantes commençaient à devenir irrégulières : l'éperon avait disparu et la corolle avait une tendance à revêtir la forme d'un éventail. Malheureusement les froids arrivèrent avant que de nouvelles fleurs pussent se développer. Ces plantes furent mises en pots et nous nous proposons d'en suivre le développement cette année.

Les graines de la troisième section sont toujours stériles, ce qui ferait supposer que les expériences de Willdenow n'ont porté que sur de simples déformations de la Linaire, et non sur la Pélorie quinquénectariée, telle que l'a décrite Linné.

Ces Linaires se propagent facilement d'éclats ou de boutures.

### § XV. — Des Chloranthies.

Bien que ce nom ne rende pas exactement notre pensée, nous nous en servons néanmoins pour désigner d'une manière générale toutes les transformations que peuvent revêtir les organes floraux et qui ont pour résultat d'amener la stérilité absolue des fleurs en les transformant d'une manière plus ou moins complète en rameaux ou en organes foliacés. Ce sont des monstruosités purement accidentelles et qu'on ne peut propager que de boutures, d'éclats, etc.

Nous ferons rentrer sous cette désignation la monstruosité du *Lilium candidum* vulgairement et improprement appelée Lis double, et qui est plus qu'une duplicature, par suite du développement anormal de l'axe floral. Signalée d'abord en 1841, puis en 1843 et 1844 par M. Mérat (1), cette déformation est encore fréquente dans les jardins. Telles sont aussi la Rose verte, et cette autre monstruosité que présentent parfois les fleurs de certains Œillets, notamment du *Dianthus barbatus*, dont

(1) *Annales de la Soc. d'hort. de Paris*, 1845.

la formation est identique à celle du Lis blanc, avec cette différence que la couleur verte s'est substituée à la couleur primitive de la fleur.

Lorsque cette monstruosité apparait sur un rameau de *Dianthus barbatus*, on constate que toutes les fleurs subissent la même transformation. Il serait donc intéressant de savoir si, en éclatant ou bouturant un rameau de cet individu et en excitant sa végétation par un procédé quelconque, on ne parviendrait pas à annihiler cette déformation et faire que des fleurs normales se développassent à leur place.

M. L. Neumann a essayé vainement de bouturer ces fleurs ainsi transformées en rameau, bien qu'il semble, à première vue, qu'elles doivent se comporter comme des ramifications normales.

Enfin nous comprendrons encore dans ce chapitre différentes monstruosités qui sont assez fréquentes dans quelques plantes d'ornement et qui résultent de la transformation des anthères en carpelles; telle est, par exemple, cette monstruosité, très-laide d'ailleurs, de *Cheiranthus Cheiri*, qu'on observe parfois dans les semis et qui, à notre connaissance, ne peut être multipliée que de boutures.

### MODIFICATIONS DE FORME DANS LES ORGANES DE VÉGÉTATION.

#### § I. — **Modifications inermes.**

Ce genre de variation a été rarement observé chez les végétaux; cependant on en trouve des exemples dans le *Rubus fruticosus*. Le *Gleditschia sinensis* et le *Robinia pseudo-Acacia* ont produit des variétés inermes.

Ces variations sont de celles qui peuvent apparaitre accidentellement sur une partie seulement d'un végétal épineux. L'homme recueille et propage ensuite par l'un des moyens connus la variation inerme ainsi produite. Elles peuvent aussi apparaitre dans les semis, ce qui est arrivé pour le *Gledistschia sinensis*, obtenu en 1823 par M. Camuzet (1); mais nous ne pensons pas qu'aucune d'elles ait été fixée jusqu'ici, c'est-à-dire se reproduise de semis.

On se rappelle que M. L. Vilmorin a appelé l'attention des cultivateurs sur les avantages que l'agriculture pourrait tirer de la création et de la fixation d'une variété d'Ajonc sans épines. L'opinion de M. L. Vilmorin était qu'on pourrait arriver à ce résultat; mais ses prévisions n'ont pu être réalisées. C'est peut-être, il faut le dire cependant, parce que les expériences qui ont été tentées à ce sujet n'ont pas été répétées avec la persistance nécessaire et qu'on s'est trop vite laissé arrêter par les premiers échecs éprouvés.

(1) *Ann. de la Soc. d'hort. de Paris*, XIII, p. 298.

(*A continuer.*)

# Travaux du mois d'Août.

*Potager*. Les chaleurs du mois d'août nécessitent de copieux arrosements aux Choux-Fleurs, Choux, Cardons, Céleri, etc. ; les Concombres, Cornichons, veulent aussi des bassinages nombreux. — A mesure que les Artichauts cessent de produire, il faut couper immédiatement les tiges au niveau du sol, en faisant attention de ne pas endommager les œilletons qui commencent à se développer. — Toutes les Laitues doivent être l'objet d'une attention soutenue de la part du jardinier; il faut lier les Laitues et les Scaroles, empailler les Cardons et Céleri pour les faire blanchir selon le besoin de la consommation; semer de la Romaine d'hiver, de la Laitue de la Passion, qu'on replante sur rotière. On peut encore à bonne exposition, semer dans les premiers jours du mois, des Haricots pour récolter en vert, pour les conserves d'hiver; mais alors le terreau et les arrosements ne doivent pas manquer, on sème aussi, Radis roses, Oignon blanc, Poireau, Salsifis, Scorzonères, Épinards, Cerfeuil, Navet, Mâches, Carottes, Choux-Fleurs, Choux de Milan, Pommiers hâtifs. Si on veut avoir du plant de Fraisier Quatre-Saisons, il faut, dès les premiers jours du mois, laisser les coulants se développer librement, on les paille un peu pour faciliter l'émission des racines. On veillera enfin à abattre, avec le dos d'un rateau, toutes les tiges d'Oignons qui seraient restées debout, pour que la sève se concentre dans l'Oignon et en augmente le volume.

*Jardin fruitier*. Palisser, ébourgeonner, pincer, sont les principaux travaux à opérer; on doit avoir soin aussi de découvrir les fruits qui approchent de la maturité, et profiter de cette opération pour visiter les branches malades, soit par la gomme, le chancre, etc. — On commence la greffe à œil dormant, à mesure que le bois sur lequel on veut pratiquer est parfaitement aoûté.

*Jardin d'agrément*. Les travaux de ce mois sont à peu près les mêmes pour l'entretien. On commence à greffer les Rosiers en écusson à œil dormant ; on sèvre les Œillets qu'on aurait marcotté le mois précédent, et on les plante dans des pots ou en pleine terre. Il faut s'empresser de lever et mettre en place les plantes annuelles d'automne repiquées en pépinière, telles que Reine-Marguerite, Balsamine et Rose d'Inde, etc. On sème des Quarantaines pour les repiquer en pots et qu'on abrite pendant l'hiver, des Giroflées grosse espèce, Calcéolaires, Cinéraires, Pensées, Pelargonium, Pivoines, Renoncules, etc.

*Serre*. Comme au mois de juillet.

---

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



# CHRONIQUE

Croix de la Légion d'honneur décernées à l'horticulture. Exposition des insectes; la science purement théorique : le parasite de la Sabine et du Poirier; la science et la routine ; il ne faut pas arroser les fraisiers quand il fait chaud ? moyen d'obtenir des fraisiers remontants ; un nouveau livre sur les fraisiers, par M. Gloëde ; lettre de M. Herincq.

Pour ne pas les oublier, je vais commencer par les décorations. A l'occasion de la fête de l'Empereur la croix de la Légion d'honneur a été accordée à plusieurs membres de notre grande famille horticole : 1° M. Charles Naudin, dont le dévouement à la science qu'il professe est bien connu, ancien jardinier à Limoux. M. Naudin est parvenu, à force de travail et de privations, à conquérir le bâton de maréchal de la science ; il siége, depuis l'année dernière, à l'Institut de France (Académie des Sciences) au milieu des Brongniart, des Decaisne et des Duchartre. Il a enrichi la botanique de très-intéressantes publications sur l'*Hybridation*, les *Cucurbitacées*, les *Mélastomacées*, etc. On lui doit, en outre, de nombreux articles dans les journaux horticoles ; 2° M. Barillet-Deschamps, jardinier en chef de la ville de Paris, qui dirige avec un rare talent l'établissement et l'ornementation des squares et promenades publiques, qui aident si puissamment au développement de l'horticulture en France. — 3° Enfin M. Hardy,

fils, directeur du potager impérial de Versailles et secrétaire général de la Société d'horticulture. — Nous aurions salué avec bonheur une autre nomination, celle de M. Gontier, ancien primeuriste à Montrouge et auquel la France doit certainement la conservation de la plus grande partie de ses vignobles; car c'est lui qui a fait connaître l'effet merveilleux du soufre dans la maladie de la vigne, et qui en a répandu l'usage. Espérons pour l'année prochaine. En somme, nous devons nous trouver satisfaits : quatre croix cette année pour l'horticulture!

Qu'est-ce que c'est que l'exposition des insectes? me demande notre rédacteur en chef. C'est une assez heureuse conception qui ne manquerait pas d'intérêt si elle était bien comprise. Faire connaître, en effet, les animaux utiles et les animaux nuisibles, c'est rendre un grand service à l'agriculture et à l'horticulture; car, combien d'insectes sont détruits, et qui cependant sont d'excellents auxiliaires aux cultivateurs! Mais, pour obtenir le résultat désiré, il faut surtout recourir aux praticiens intelligents. Les savants sont certainement des hommes très-distingués, que je vénère, —quand ils sont vénérables; — mais ils ont généralement une sainte horreur de l'application. Pour quelques savants, l'homme de science qui cherche à appliquer ses découvertes scientifiques à une industrie ou à une chose quelconque, n'est pas digne d'approcher de l'autel; il est regardé comme un simple sonneur de cloche qui doit rester à la porte du temple. C'est là une appréciation fâcheuse. La science n'est réellement belle que dans son application, qui devient alors la consécration de la partie théorique; car, en effet, sans la pratique, la science est très-sujette à erreur.

Ainsi, vers 1859, M. Blais, curé de Beauvain, faisait connaître, à la Société d'Horticulture de Paris, que les taches jaunes qu'on observe sur les feuilles de Poirier n'étaient autre chose que le champignon de la Sabine, — *Podisoma Sabinæ,* — et en 1860, M. Massé, pépiniériste à la Ferté-Macé, confimais cette

opinion : que le *Podisoma* se transmet au Poirier, mais qu'il subit des modifications et devient l'*Æcidium cancellatum*.

La science purement spéculative considéra alors les opinions de ces deux praticiens comme peu fondées; elle n'admettait pas qu'une espèce pût se transformer en changeant d'*habitat*. M. Clos, professeur de botanique à la Faculté des sciences de Toulouse, en présence du *veto* ordinaire de la science, donnait ce sage conseil, — sans accorder, toutefois, trop de valeur aux idées émises relatives à la transformation du champignon de la Sabine, — qu'il ne fallait pas les repousser systématiquement, attendu que M. Eudes Deslonchamps, les avait déjà professées dès 1836. Eh bien! ce que la science n'admettait pas en 1860, est accepté par elle aujourd'hui; elle a dû se rendre à l'évidence; car on lui a clairement et pratiquement démontré que le *Podisoma* de la sabine, et l'*Æcidium* du Poirier, sont des *générations alternantes*, c'est-à-dire deux états différents de la même espèce de champignon parasite, et que c'est bien à la présence de la Sabine, dans les jardins, que sont dues les taches jaunes des feuilles de Poirier, qui constituent l'*Æcidium cancellatum* nommé aussi *Roestalia cancellata*. Les savants théoriciens n'ont-ils pas nié la puissance motrice de la vapeur? Et certain n'a-t-il pas prédit que les locomotives, placées sur des rails en fer unis, ne feraient que *patiner*, sans jamais faire avancer le véhicule moteur? Que deviennent ces négations et ces prédictions de la science théorique, en présence de ce que nous voyons? — Ne soyons donc pas aussi exclusif, et surtout ne poussons pas le ridicule, comme nous le répète chaque jour notre rédacteur en chef, jusqu'à prétendre que nous sommes infaillibles; que nos observations, nos opinions, nos théories sont seules vraies et bonnes; car c'est ainsi que la science purement théorique devient aussi nuisible au progrès scientifique, que la routine est funeste aux progrès des arts et de l'in-

dustrie : l'une et l'autre enchaînent dans un cercle vicieux, duquel on ne peut que difficilement sortir.

C'est dans un pareil cercle, évidemment, que se trouve enfermé M. Gaulthier (R. R.); il faut être théoricien ou routinier, pour soutenir, comme il l'a soutenu en séance de la Société d'horticulture de Paris, que par la grande chaleur du mois de juin, il est bon de ne pas arroser les fraisiers si l'on veut avoir de belles fraises. M. Robine et beaucoup d'autres membres de cette Société sont d'avis contraire : ils pensent qu'on ne doit pas épargner les arrosements lorsqu'on a de l'eau à sa disposition; et S. Exc. le maréchal Vaillant qui présidait à la séance du 13 juillet, « assure aussi que l'expérience lui a fait connaître la nécessité d'arroser ces plantes pour en obtenir des fruits en abondance. » M. Herincq m'a fait voir l'année dernière au château de Guitrancourt des bordures de fraisiers d'une incroyable fécondité ; les propriétaires, M. et Mme de Morel, voyant leurs fraisiers dépérir, avaient fait simplement couvrir le sol d'une bonne épaisseur de fumier de feuilles ; et de copieux arrosements étaient fréquemment administrés aux plantes. M. Gaulthier (R. R.) aura été, sans doute, mal renseigné par quelque mauvais plaisant : il y en a tant en ce monde !

Vous rappelez-vous, lecteurs, des fameux fraisiers à gros fruits remontants, qui ont fait tant de bruit, il y a quelque dix ans, et auxquels même, si je ne me trompe, on a accordé quelque part des récompenses ? Eh bien ! je puis en fournir de toutes les variétés ; j'en fabrique, comme le colonel Siebold fabrique des plantes panachées. Rien de plus simple ; et comme je n'ai pas l'intention de prendre un brevet S. G. D. G., je vous livre le secret, qui est connu de tous les bons paysans d'une partie du département de Seine-et-Oise : — Après la première fructification, effeuillez vos fraisiers ; laissez-les ainsi reposer pendant quelques semaines, puis, arrosez-les à grande eau.

Vos plantes *remonteront*, et dans les premiers jours de septembre vous pourrez offrir à vos amis de belles grosses fraises. Ce procédé, à l'aide duquel nos nouvellistes obtenaient, sans nul doute, leurs soi-disant fraisiers remontants, ne paraît pas très-connu des spécialistes.

Le livre que vient de publier M. Gloëde, et que me recommande notre rédacteur en chef : — *Les Bonnes fraises; manière de les cultiver pour les avoir au maximum de beauté*, — n'en fait aucune mention. On y trouve le paragraphe suivant : « L'obtention d'une variété à gros fruits produisant perpétuellement, comme le fraisier des *quatre saisons*, a été par moi-même jugée presque impossible; cependant j'ai lieu de croire d'être parvenu à l'obtenir. Dans le courant de cette année je pourrai me prononcer définitivement sur ce sujet. »

Je suis loin de nier la possibilité d'obtenir des fraisiers à gros fruits remontants; mais je crois devoir informer le savant auteur des *Bonnes fraises*, que j'ai vu, le 10 août dernier, dans la propriété où notre rédacteur en chef reçoit une si large et bienveillante hospitalité, des Caprons framboisés, en pleine fleur, pour la seconde fois, et qui n'avaient pas subi l'opération de l'effeuillage; si ces pieds, au nombre de plus de cent, provenaient d'un semis, on pourrait croire aussi à l'obtention d'une variété perpétuelle; ce n'est, en réalité, qu'un fait anormal, comme j'en ai signalé plusieurs dans ma dernière chronique, et dont l'année 1865 se montre prodigue.

A la lecture de ces remarques et observations, M. Gloëde va croire que je vais procéder par blâmes à l'examen de son livre. Qu'il se rassure. Je l'ai lu avec la plus grande attention et je n'ai trouvé que matière abondante, condensée en quelques pages, sans que le style cesse d'être simple. Après la publication de l'ouvrage si remarquable de M. le comte de Lambertye — *Le Fraisier* — il y aurait eu témérité, sans doute, de venir à la suite d'un si grand maître, traiter le même sujet, si l'auteur

des *Bonnes fraises* n'était lui-même un maître en la matière. A un point déterminé, on peut arriver par des voies différentes. Il en est de même pour les résultats de culture. Les procédés de l'un ne sont pas ceux de l'autre; les uns exigent des soins minutieux, ou des dépenses considérables; les autres, au contraire, sont simples dans leur application, ou ils peuvent être appliqués à peu de frais. Les premiers ne sont praticables que pour les grands et riches amateurs; les seconds se trouvent à la portée du plus pauvre villageois, qui ne peut consacrer à telle plante que quelques mètres de son petit jardin.

Le livre de M. Gloëde a été fait en vue de répandre la culture du fraisier, et d'augmenter le nombre d'amateurs. L'auteur a donc dû présenter son travail — qui est le fruit de quinze années d'expérience — sous une forme simple et populaire, pour être compris de tout le monde. Il a parfaitement réussi. La première partie de son livre est consacrée à la culture de pleine terre. Elle traite du choix des terrains; époque de plantation et manière de planter; soins à donner après la plantation, après et avant la fructification; cueillette et transport des fraises. Culture bisannuelle en ados; de la pépinière et porte-coulants; des engrais et amendements; des insectes nuisibles; de la multiplication, et du choix des porte-graines. Dans la seconde partie il est traité de la culture *hâtée*, et du choix des variétés propres à cette culture; des serres à forcer, etc. Vient ensuite un calendrier des travaux à exécuter dans une fraisière, suivi de la liste descriptive des bonnes fraises et de listes par séries : les hâtives, tardives, très-tardives, grosses, exquises, avantageuses pour la vente, propres aux confitures, supportant bien le transport, etc. Les mauvaises mêmes ne sont pas oubliés; on trouve une liste des variétés qui ne méritent plus la culture. On ne peut pas être plus complet; et tout cela est contenu dans 148 pages d'un format qui n'a pas tout à fait 19 centimètres de hauteur. Quant au prix, je ne puis le dire, l'éditeur ne le

marque pas sur la couverture, et je l'ai cherché en vain dans son catalogue. Mais en y cherchant les *Bonnes fraises*, j'ai trouvé l'annonce du *Nouveau Jardinier illustré*, dans laquelle annonce est oubliée le nom de M. Herincq, le principal collaborateur du livre, celui qui en a tracé le cadre, et qui en a surveillé l'exécution. J'aime à croire que c'est un simple oubli de la part de l'éditeur du livre de M. Gloëde, malgré le ETC. qui termine la liste des collaborateurs du *Nouveau Jardinier illustré*.

Nous avons reçu de notre rédacteur en chef de bonnes nouvelles de sa santé, qui a été si fortement ébranlée par suite d'un excès de travail. En moins de deux ans, en effet, il nous a donné les deux volumes de botanique générale du magnifique et remarquable ouvrage le *Règne végétal*, dont notre collaborateur, M. Alphonse Lavallée, a rendu compte dans ce recueil ; et nos lecteurs savent la part qu'il a prise dans la publication du *Nouveau Jardinier Illustré*, qui est un vrai succès pour son éditeur, M. Donnaud.

La fatigue et les longues veilles ont déterminé des accidents cérébraux qui se reproduisaient chaque fois que M. Herincq en chef voulait se remettre au travail. Il a donc dû suspendre la révision de la partie maraîchère et fruitière du *Règne végétal*, et se tenir, depuis trois mois, en dehors de la rédaction du journal. Grâce à l'extrême bienveillance d'amis dévoués, il a pu prendre le repos absolu nécessaire au rétablissement complet de sa santé; c'est du château de Guitrancourt qu'il nous annonce son prochain retour parmi nous :

« Encore un peu de temps, nous écrit-il, et vous me reverrez. La tête va bien, mais le corps est brisé. Je l'ai soumis à de rudes épreuves il est vrai ; certain rédacteur, plus *praticien* que moi, aurait bien pu succomber à la peine. Elagage et terrassement sont, depuis un mois, ma principale occupation ; et c'est très-certainement à l'usage *immodéré* du croissant et de la tournée que je dois la rentrée de mon pauvre es-

prit dans la boîte osseuse qui contient mon cerveau. Aussi messieurs de la faculté me permettent, maintenant, un peu plus de vin dans mon eau, et trois quarts de bifteck. Quant à l'exercice de la plume, hélas! je n'ai l'autorisation que pour vingt lignes par jour. J'espère néanmoins vous relever, pour le prochain numéro, de vos fonctions qui paraissent vous peser quelque peu; car..... je vous dirai cela plus tard. N'oubliez pas, dans votre chronique, nos *décorations*, afin qu'on voie bien que les horticulteurs ne sont pas tous « ce qu'un vain peuple pense » des jardiniers de vaudeville, des niais de comédie. J'ai appris par hasard cette nouvelle marque de considération accordée à l'horticulture; voyez au *Moniteur*, pour ne point commettre d'erreurs... Vous avez à voir aussi l'exposition des insectes; *quid?* Vous n'avez pas encore parlé du livre de M. Gloede sur les *Bonnes fraises*; n'y manquez pas cette fois, vous me feriez couper les deux oreilles...

J'ai fait, je crois, mes vingt lignes; je vous serre donc la main, et à bientôt.

F. Herincq.

Eug. de Martragny.

---

## ROSE MARGUERITE DOMBRAIN (Pl. XVIII).

La rose que nous figurons, planche xvii, est un des beaux gains nouveaux de M. Eugène Verdier fils aîné, et qui sera mis au commerce cet automne, avec plusieurs autres sur lesquels nous reviendrons dans notre prochain numéro. Elle appartient à la section des *hybrides remontants*. Ses rameaux sont vigoureux, trapus, armés d'aiguillons inégaux dont les plus petits se confondent avec les poils glanduleux. Le feuillage est ample, d'un beau vert clair en dessus et vert pâle en dessous; chaque feuille est composée de 3 ou 5 folioles ovales ou ovales-lancéolées, aiguës et doublement dentelées en leurs bords. La fleur est très-grande, très-pleine, d'un beau rose vif sur le dessus des pétales, et d'un carné tendre en dessous; les pétales exté-



Houbert pinx. Debray sc.

*Rose Marguerite Dombrain.*

Imp. Bertauts aîné rue Cassette, 8.




Maubert pinx.                Debray sc.

Verveines.

1 Anna Gérard. 2 Belle alliance

Imp. Becquet aîné, rue Cassette, 8.

rieurs sont très-larges, entiers, en cuillère, redressés et bien imbriqués; ceux du centre un peu chiffonnés.

Cette belle variété, nous n'en doutons pas, est acquise aux collections d'amateurs les plus sévères.

O. Lescuyer.

## VERVEINES ITALIENNES.

Fig. 1, *Anna Gérard*; et fig. 2, *Belle-Alliance*. (Pl. XVIII.)

Les *Verveines* ou *Verbena* tirent leur nom du latin *Veneris vena*, qui veut dire veine de Vénus. Elles doivent ce nom à certaine propriété attribuée à l'espèce commune qui entrait jadis dans les philtres amoureux. J'ignore jusqu'à quel point il faut ajouter foi à cette croyance de nos pères; mais je sais que les Verveines ornementales sont de charmantes plantes pour orner nos parterres pendant toute la belle saison, et qu'elles méritent le petit Traité de culture que vient de publier un jeune et intelligent horticulteur de Paris, M. Emile Chaté; petit Traité que nous recommandons à toutes les personnes qui veulent cultiver ces plantes avec quelque succès.

D'après M. Chaté, toutes les variétés horticoles sont nées de six espèces botaniques originaires des contrées septentrionales de l'Amérique, et ces variétés sont très-nombreuses.

Depuis 2 ou 3 ans, on en possède une nouvelle race obtenue en Italie, — d'où le nom de *Verveines italiennes* — et qui offrent une disposition toute particulière de coloris. Jusque-là toutes les Verveines étaient unicolores, ou offraient un œil d'une couleur différente de celle du limbe. Les nouvelles variétés italiennes sont striées, rubanées ou bordées d'une couleur plus vive ou plus foncée, comme les œillets de fantaisie. Les deux variétés que nous figurons planche XVIII peuvent donner une idée de ces Verveines italiennes.

*Anna Gérard* est un gain nouveau de M. Lemoine, de Nancy ; sa fleur est à fond blanc, marquée d'une bande couleur rouge brique sur le milieu de chaque lobe échancré de la corolle ; l'ensemble des bandes formant la croix d'honneur.

*Belle-Alliance*, autre nouveauté de 1865, a été obtenue par M. Laloy, horticulteur à Louhans (Saône-et-Loire) ; elle est à fleurs fond blanc, picturée et lignée de carmin vif.

Pour faire la douzaine, nous en ajouterons 10, prises parmi celles que M. Chaté considère, dans son petit livre, comme les plus belles :

*Anonciata Dallera*, fond blanc, striée et bigarrée de rouge cinabre.

*Comto Bernardino Lecchi*, fond blanc avec raies et stries violet foncé.

*Canonica Siboni*, lilas clair, panaché de violet foncé.

*Comtessa Faustina Lecchi*, fond rose purpurin avec stries écarlates.

*Fabia*, fond blanc avec stries bleu clair.

*Ludovico Palazzi*, fond lilas panaché et strié amarante.

*Napoleone Rossi*, fond violet clair, centre blanc strié de rouge cerise.

*Regina de Bello*, fond violet avec stries blanches.

*Sorpressa degli amatori*, fond blanc azuré strié et rubané de violet clair.

*Emilio Santarelli*, fond lilas strié de violet.

Les Verveines italiennes ne demandent pas plus de soins que les anciennes variétés unicolores. On les livre à la pleine terre pendant la belle saison, et elles ne cessent de fleurir jusqu'aux gelées. A l'approche de l'hiver, on rentre, sous châssis froids, les boutures qui doivent être faites dès la fin d'août ou commencement de septembre, et on les garantit des fortes gelées, en couvrant de paillassons. L'humidité est mortelle aux Verveines ; il faut l'éviter sous les châssis, en donnant le plus

d'air possible, et en arrosant peu. Quand arrive le mois de mars, on fait de nouvelles boutures sur couche, en pots ou en terrines, pour avoir de bons sujets destinés à la pleine terre. Ces boutures, qu'on doit pincer cinq ou six jours avant le repiquage en pots, forment des touffes vigoureuses et très-florifères. La mise en place se fait à la fin d'avril ou au commencement de mai; on plante à 60 centimètres pour obtenir un beau tapis, et on couvre le sol d'un paillis de fumier à moitié consommé. Pendant l'été, on donne, chaque soir, un bassinage de préférence à de grands arrosements qui font pourrir les racines.

Quant à la terre, tous les terrains conviennent aux Verveines; néanmoins ces plantes viennent mieux dans les terres légères. Pour les autres petits détails de culture, on se trouvera bien de consulter, la *Culture pratique des Verveines* par M. E. Chaté fils, qui fait partie de la *Bibliothèque de l'Horticulteur et de l'Amateur de jardinage*, éditée par M. Donnaud (1).

O. Lescuyer.

## CULTURE DE PELARGONIUM A GRANDES FLEURS ET FANTAISIE.

Le Pelargonium est une des plantes les plus belles et dont les riches coloris, obtenus dans ces derniers temps, le font rechercher de toutes les personnes qui aiment les plantes, et qui possèdent une serre. Il faut le dire pourtant, le Pelargonium n'est pas toujours cultivé convenablement; il demande des soins spéciaux que les amateurs et certains jardiniers ignorent quelquefois.

Je vais essayer de faire connaître les moyens que j'emploie;

(1) Bureau de l'*Horticulteur français*, 9, rue Cassette, Paris. Prix : 1 fr. 25 c.

ils m'ont toujours bien réussi et m'ont attiré les éloges des amateurs.

Quand je reçois, en mars, les nouveautés des semeurs distingués de France et de l'étranger, je mets aussitôt mes jeunes plantes sous châssis froids; quelques jours après le rempotage, je les pince à 3 ou 4 feuilles et j'obtiens ainsi le double de branches.

Aussitôt que ces branches se sont un peu développées, je passe mes Pelargonium dans une serre froide dite hollandaise, en les espaçant un peu. J'arrose faiblement, mais souvent. A l'approche des premières chaleurs d'avril, j'ombre au blanc d'espagne délayé au lait, et je donne toujours beaucoup d'air, afin d'empêcher l'étiolement et l'envahissement des pucerons. Les boutons se montrent bientôt; je rempote alors mes plantes dans des pots de 15 à 18 centimètres; je les espace davantage et j'arrose copieusement afin de bien nourrir la floraison.

Les soins à leur donner, au moment de cette première végétation, consistent à bassiner les sentiers de la serre, ainsi que les tablettes où les pots sont posés; ces tablettes étant couvertes de sable, conservent plus longtemps la fraîcheur qui est très-salutaire aux plantes. J'ai soin de ne jamais arroser sur les feuilles; malgré l'ombrage du blanc, il y a toujours une réverbération qui est assez forte pour que chaque goutte d'eau sur les feuilles fasse une tache qui, en s'agrandissant, perd complétement la feuille. Malgré toutes les précautions possibles, il y a toujours quelques gouttes d'eau qui tombent sur les feuilles du centre; ces feuilles sont vite perdues, parce que, étant plus serrées que celles de l'extrémité, il y a moins d'air pour les ressuyer.

Chaque feuille attaquée doit être coupée nettement aux deux tiers de son pétiole; il ne faut pas les arracher de la branche, ce qui fait souvent des cicatrices qui font quelquefois périr les branches.

La terre que j'emploie est différente, dans quelques parties, à celle dans laquelle ils ont passé l'hiver.

Elle se compose ainsi :

| | |
|---|---|
| Terre de bruyère concassée . . . . . . . . . . | 50 parties |
| Terre franche siliceuse . . . . . . . . . . . . . | 20 |
| Terreau de feuillles. . . . . . . . . . . . . . | 10 |
| Fumier de mouton de 2 ans. . . . . . . . . . | 10 |
| Rafle de raisin consommé de 2 ans. . . . . . | 10 |
| Total. . . . | 100 |

A défaut de fumier de mouton, je l'ai quelquefois remplacé par du vieux fumier de couche; mais alors j'ai supprimé le terreau de feuilles, le fumier de cheval étant plus léger que celui de mouton.

Avec cette composition, une bonne serre à deux pentes, bien ventilée par les panneaux et une porte à chaque bout, j'obtiens des plantes basses trapues, fleurissant abondamment et ayant des coloris uniques.

Au fur et à mesure que quelques rameaux à fleurs passent, j'enlève complétement ces rameaux au-dessus des premiers yeux à bois ; je facilite ainsi le développement des autres rameaux à fleurs retardataires des sous-branches et je prolonge la floraison d'un mois au moins. A l'appui de ce que je dis, j'ai voulu conserver de mes plus belles variétés à graine et j'ai remarqué qu'il n'y avait que les principales branches qui me donnaient des fleurs ; la séve se portant alors dans les graines et les rameaux porteurs de ces graines, il y a avortement complet des fleurs des sous-branches.

*Taille.* — A la fin de juillet mes plantes étant passées fleurs, je les taille, en les rabattant à 2 ou 3 yeux du sol. Mais avant cette opération, j'ai soin de cesser les arrosements pendant 2 ou 3 jours selon la température; sans cette précaution, la séve se refoule aux racines par la taille, il y a gonflement, et les grands ar-

rosements pourraient les perdre complétement ; j'arrose ensuite modérément suivant la température et seulement pour empêcher les plantes de mourir.

Vers le 15 septembre, environ un mois et demi après cette opération, tout mes *Pelargonium* ont poussé une quantité de petites branches qui ont de 4 à 5 feuilles. Je les rempote dans des pots beaucoup plus petits, de 8 à 10 cent., car le rabattage ayant occasionné la perte de toutes les racines près les parois du pot, la motte se trouve réduite considérablement. Il faut avoir soin de couper bien nettement ces vieilles racines.

La terre que j'emploie pour passer l'hiver est bien plus légère que celle de l'été ; la terre franche étant de nature fraiche et compacte, je la supprime ; la même quantité est remplacée par la terre de bruyère.

*Bouturage.* — Le moment le plus convenable pour faire les boutures de Pélargonium est celui de la taille que j'ai indiqué plus haut. Les meilleures boutures sont celles qui sont venues aussitôt après la floraison, et qui se sont développées sur les branches mères ; elles peuvent être faites toutes avec talon, ce qui en facilite beaucoup la reprise.

J'établis ma multiplication en grand, dans la serre même des pieds mères. J'enlève les pots d'une des bâches de côté ; cette bâche est remplie de gravier jusqu'à 10 centimètres du bord. Je remplis cet espace de terre de bruyère concassée ou criblée au gros crible ; je tasse bien afin que, piquant mes boutures à même la bâche, ces dernières soient bien assujetties au plantoir fait exprès, le bout plutôt rond que pointu, afin qu'il n'y ait pas de vide en dessous de la bouture. J'espace mes boutures de 5 cent. les unes des autres, et, quand elles commencent à prendre et à s'allonger, je pince l'extrémité si je ne l'ai déjà fait en bouturant. Je ne les rempote en godets de 5 à 7 cent. que quand les yeux commencent à se développer.

J'emploie la terre de bruyère pure pour les boutures, et

pour deux raisons : la première parce que la terre de bruyère étant plus légère et sablonneuse conserve moins l'humidité ; mes jeunes boutures y prennent beaucoup mieux ; puis elle a l'avantage, quand je les relève avec la houlette, de se tenir plus aux racines que si elle était mélangée de terreau. L'expérience de 15 années m'a prouvée que j'opérais convenablement, puisque je réussis toujours au moins 90 par 100 boutures.

L'ombre à donner aux boutures est la même que celle des plantes mères ; seulement du côté où sont les boutures, la serre est moins ventilée pendant quelques jours, et malgré la chaleur on ne donne de l'air que graduellement jusqu'à parfaite reprise ; les feuilles mortes doivent être enlevées avec soin pour ne pas ébranler la bouture.

Aussitôt les jeunes boutures rempotées, je les place dans un grand coffre de plusieurs panneaux et à froid ; l'air circulant en tous sens, les jeunes plantes poussent, mais se durcissent et se préparent à passer l'hiver ; elles sont dans cet état beaucoup moins susceptibles aux gelées que des plantes tendres qui n'auraient pas été habitués à l'air d'automne. Mais j'ai toujours soin de ne jamais laisser pleuvoir sur les feuilles ; à cette époque de l'année, le soleil a encore assez de force pour occasionner des taches partout où il y aurait une goutte d'eau.

Quand les gelées arrivent, je passe les Pelargonium sur couche, composée moitié de fumier de cheval et moitié de feuilles sèches ; ce mélange procure une chaleur douce qui facilite le développement des racines et qui se maintient tiède, très-avant dans l'hiver. J'entoure les coffres de fumier chaud pendant les plus fortes gelées, et je couvre copieusement. Enfin pour ressuyer ces plantes et aussi pour les durcir un peu, je donne de l'air autant que le temps le permet ; j'arrose légèrement pour ne pas trop provoquer la végétation jusqu'en mars. C'est à cette époque qu'a lieu le rempotage dans la terre indiquée plus haut. Je les remets encore sous châssis et je donne

de l'air toutes les fois que le temps le permet. Cependant le moment de la floraison approche ; on le reconnaît facilement aux branches qui s'allongent, malgré l'air qui leur est constamment donné. C'est alors que je mets mes plantes dans une serre à deux pentes, dite hollandaise, bien ventilée et que j'obtiens sur ces jeunes sujets, ceux surtout qui ont subi 2 ou 3 pincements, une floraison splendide.

Les insectes nuisibles aux Pelargonium sont les *pucerons;* mais par ma culture je n'en suis jamais incommodé ; s'il s'en montre quelques-uns ils sont aussitôt chassés avec quelques bouffées de fumée de tabac.

Ma serre à Pelargonium est si convenable pour cette culture que je ne les sors jamais, et malgré cela j'ai toujours des sujets trapus et végétant très-bien ; le bois et les feuilles parfaitement nourris.

C'est à cette admirable plante que je suis redevable des succès que j'obtiens aux expositions horticoles. Elle m'a valu entre autres la grande médaille d'honneur en or de S. M. l'Impératrice au grand concours régional de Niort (Deux-Sèvres), qui a eu lieu au mois de juin dernier.

GRISAU,
horticulteur à Saintes (Charente-Inférieure).

---

## LES GLAIEULS DE MM. LOISE ET VERDIER (EUGÈNE).

Les amateurs de Glaïeuls, résidant à Paris, ont pu visiter, dans le courant du mois d'août dernier, deux magnifiques collections de ce beau genre, exposées par M. Loise fils, horticulteur-grainier, 3, quai aux Fleurs. L'une dans la serre du Jardin d'acclimatation au bois de Boulogne, et l'autre au Palais de l'Industrie où a lieu l'exposition des Beaux-Arts appliqués à l'industrie.

Ces deux collections attiraient spécialement l'attention des visiteurs; car, ces splendides corbeilles étaient composées des variétés les plus remarquables, parmi lesquelles nous signalerons particulièrement : Achille, Adelina Patti, Belle Gabrielle, Berthe Rabourdin, Cérès, Charles Dickens, comte de Morny, Chrystal Palace, docteur Lindley, duc de Malakoff, Edulia Flore, Fulton, Impératrice Eugénie, James Veitch, John Waterer, Le Poussin, l'Ornement des parterres, M^me Furtado (1864), M^me Monneret, M^me Rabourdin, M^me Vilmorin, M^lle Clara Loise, Marie, Meyerbeer, Napoléon III, Président Doumet, Président Payen, Prince impérial, Prince of Wales, Princesse Clotilde, Princesse of Wales, Raphaël, Reine Victoria, Stephenson, Walter Scott.

Toutes ces plantes sont irréprochables de formes et de coloris, et l'amateur, a pu, sans hésiter, faire son choix dans cette collection toute d'élite.

Le catalogue spécial des Glaïeuls de M. Loise sera publié dans le courant du mois prochain; mais voici les nouveautés les plus remarquables qui sont mises au commerce cette année :

*Empereur Napoléon*, très-grande fleur, très-bel épi, rouge vermillon très-éclatant, large macule blanc pur ; plante de grand effet.

*Eurydice*, fleur grande, forme parfaite, blanc pur, flammé rose vif carminé.

*Duchesse de Padoue*, fleur bien faite, très-bel épi, rose, macule violacé rayée blanc.

*Lord Biron*, écarlate très-brillant, maculé et rubané blanc pur; plante d'un très-grand effet.

*Maréchal Vaillant*, fleur grande, bien faite, écarlate très-brillant, très-grande macule blanc pur. La nuance de cette belle plante d'un éclat incomparable est indescriptible.

*Marquise de Pompadour*, Blanc rosé, finement strié sur le

bord des pétales de carmin clair, macules carmin foncé. Coloris nouveau, et très-remarquable.

*Milton*, fleur très-grande, forme parfaite, blanc légèrement teinté de rose, très-largement flammé rouge, plante extra.

*Newton*, fleur grande, forme parfaite, rouge cramoisi foncé à fond blanc, largement ligné blanc ; nuance nouvelle très-belle.

*Reine Hortense*, fleurs très-grande, forme parfaite, blanc strié de rose très-frais, large macule carmin clair ; plante très-vigoureuse et de grand effet.

*Shakespeare*, fleur très-grande, forme parfaite, blanc très-légèrement flammé rose carminé, très-grande macule rose ; perfection.

A l'une des dernières séances de la Société d'Horticulture de Paris, M. Eugène Verdier fils, rue Dunois, 3 (ex-rue des Trois-Ormes), a déposé, sur le bureau, un splendide bouquet de ses plus beaux Glaïeuls ; nous regrettons de ne pouvoir citer les noms de tous. Nous dirons seulement qu'il s'y trouvait les nouveautés de M. Souchet pour 1865-1866, et qui, cette année, portent les noms d'*Eurydice*, *Lord Biron*, *Maréchal Vaillant*, *Milton*, *Newton*, et *Shakespeare;* nous en avons donné plus haut la description.

Ern. Bonard.

---

## CULTURE DES ARBRES FRUITIERS EN POTS.

La culture des arbres fruitiers en pots est une culture d'amateur, très-simple, à la portée de toutes les intelligences comme de toutes les fortunes, et dont le produit ne constitue pas le seul agrément. Comparativement aux cultures de fantaisie, elle n'en-

traîne qu'une dépense insignifiante, et il n'est pas nécessaire de passer par un long apprentissage pour compter sur la réussite. Chacun peut y débuter avec chance de succès, pourvu que la patience et la persévérance ne fassent pas défaut.

La culture en pots des arbres fruitiers n'est pas une innovation de notre époque. Dès la fin du dix-huitième siècle, un savant pomologue allemand, Diel, l'avait jugée digne d'attention, et il a publié sur cette matière un petit ouvrage qui eut beaucoup de succès.

On commençait déjà en Allemagne à s'intéresser à la pomologie et à l'obtention des fruits nouveaux, et le mode de culture que recommandait Diel était particulièrement propre à faciliter cette étude.

C'est, en effet, un moyen aisé et très-efficace pour arriver en peu de temps à une grande connaissance des fruits. La comparaison des différentes sortes d'après des caractères difficiles à saisir, tels que l'aspect, le facies de l'individu, offre ainsi moins de difficultés que lorsque les arbres sont disposés dans une pépinière parfois à de grandes distances. Naturellement il faut qu'on s'occupe soi-même de la petite collection et qu'on lui donne les soins qu'elle réclame ; il faut que l'on plante, que l'on taille, que l'on pince et que l'on arrose : tout cela est si simple ! sans le concours d'un jardinier mercenaire lequel, soit dit en passant, ne connaîtrait du reste pas encore le mode de culture dont il s'agit ici.

La culture en pots acquiert encore une haute importance quand on a en vue l'obtention de variétés nouvelles par le croisement. On sait que pour obtenir des résultats positifs, l'isolément des individus constitue une des conditions essentielles de réussite, condition qui ne peut être réalisée que lorsqu'ils sont cultivés en pots.

Au point de vue pomologique, ou plutôt au point de vue de l'amélioration des fruits, le nouveau système offre cet immense

avantage, qu'il accélère d'une manière étonnante la mise à fruit des arbres.

Un point essentiel de la culture en pots consiste à empêcher le développement des racines pivotantes, des grosses racines et favoriser au contraire celui des racines fibreuses. On sait que les plantes se nourrissent par les extrémités les plus ténues de leurs racines, désignées sous le nom de spongioles; il s'ensuit que l'énergie végétative ne dépend pas de la grosseur, de l'étendue des racines, ou de l'espace plus ou moins grand qu'elles occupent, mais qu'elle est uniquement proportionnée à l'abondance des racines fibreuses, dont l'ensemble constitue ce que l'on appelle le chevelu.

Or, c'est la formation d'un chevelu abondant que l'on doit avoir surtout en vue dans la culture en pots des arbres fruitiers; la taille des racines est évidemment de la plus haute importance pour atteindre ce résultat.

Ainsi, comme nous le verrons plus loin, lors de la mise en pots, il est nécessaire de raccourcir les grosses racines; plus tard, s'il y a lieu, on les supprimera tout à fait, le chevelu sera formé en abondance et avec régularité.

Dans l'ancienne méthode de Diel, pratiquée encore dans quelques jardins, ce raccourcissement et suppression constituent la taille des racines; l'opération est très-simple et n'exige que peu de discernement. Une fois le chevelu bien développé l'arbre végète régulièrement, parce que ses racines sont placées dans des conditions qui leur permettent de trouver dans l'espace restreint où elles sont confinées tous les éléments d'une croissance luxuriante. Mais ce n'est pas là le seul résultat que la taille des racines est destinée à produire : elle doit avoir surtout pour effet de hâter la fructification des jeunes arbres et d'augmenter leur fertilité.

C'est principalement par la taille des racines qu'on parvient à donner aux jeunes arbres une précocité, une fertilité éton-

nantes. Il est assez extraordinaire qu'en France, où l'arboriculture fruitière à atteint dans ces dernières années un degré de perfectionnement qui n'est égalé dans aucun autre pays, la taille des racines n'ait pas encore fixé suffisamment l'attention. Il est généralement reconnu qu'un bon moyen pour forcer à mettre à fruit les arbres trop vigoureux consiste à les transplanter. Or, la transplantation revient en définitive à supprimer un certain nombre de racines. C'est-à-dire que l'on obtiendrait le même résultat, si l'on se contentait d'enlever le sol qui couvre les racines et d'opérer sur celles-ci quelques amputations d'autant plus sévères que la végétation est plus fougueuse.

Une grande partie du succès de la végétation des arbres élevés en pots résulte de la direction convenable imprimée, dès le début, au système radiculaire. Celui-ci, étant destiné à n'occuper qu'un espace relativement restreint, doit se présenter dans un état de subdivision de ramification indispensable à la prospérité du système aérien. Il faut qu'il se compose presque exclusivement de chevelu, et forme une masse compacte de racines fibreuses, de spongioles, lesquelles, on ne doit jamais le perdre de vue, sont les seules qui possèdent la propriété de puiser la séve dans le sol.

Voici comment s'opère la taille des racines, de façon qu'elles soient proportionnées à la vigueur de l'individu. Durant toute la période active de la végétation, c'est-à-dire pendant la plus grande partie de l'été, les pots sont enterrés dans le sol, qui est formé d'un compost très-substantiel. Les racines s'échappant librement par tous les trous pratiqués dans ce but en plus grand nombre à la partie inférieure des pots, viennent plonger dans le compost et y trouvent une abondance de nourriture qui contribue surtout à entretenir la vigueur des arbres chargés de fruits.

A la fin d'octobre, vers l'époque où la végétation s'arrête, ces racines qui se sont développées ainsi hors du vase, sont re-

tranchées jusqu'à ras des ouvertures des pots et comme leur nombre est toujours en rapport avec l'activité végétative, cette suppression est d'autant plus sévère et produit d'autant plus d'effet que l'arbre sur lequel elle est faite pousse avec plus de vigueur.

Une autre pratique, du système de M. Rivers, aide encore à l'efficacité de ce procédé : c'est le renouvellement annuel de la terre formant la partie supérieure de la motte, renouvellement qui entraîne toujours la suppression d'une certaine quantité de racines. Cette opération, qui tient lieu du rempotement et qui supprime celui-ci, se fait en enlevant, à l'aide d'une spatule en fer ou en bois, toute la terre qui entoure la motte jusqu'à une profondeur de 15 à 17 cent. et sur une largeur de 8 à 9 centimètres de la paroi des pots, puis en remplaçant le sol enlevé par un bon compost préparé d'avance.

On le conçoit, cette façon d'opérer occasionne la suppression des petites racines qui se sont formées l'année précédente dans la terre enlevée. Elle produit un double résultat : elle aide à mitiger la fougue végétative des uns, et ranime la vigueur de ceux qui languissent ou qu'une trop grande fertilité tendrait à affaiblir. Dans ce dernier cas, cependant, un rempotement complet nous paraît plus utile ; au surplus, nous n'approuvons pas l'emploi exclusif (en toutes les circonstances bien entendue) de ce demi-empotement, dont le grand avantage consiste uniquement, à nos yeux, dans la simplification de la main-d'œuvre.

Nous n'hésitons donc aucunement à recommander la culture des arbres fruitiers en pots, à tous ceux qui trouvent quelque charme à cultiver, à récolter eux-mêmes leurs fruits, à ceux qui s'occupent de pomologie, aux amateurs, et surtout à ceux qui par goût et par fantaisie, ou dans un but de spéculation, veulent récolter vite et bien.

Pynaert et Rossary.

## SUR UN CAS APPARENT DE PARTHÉNOGENÈSE (1).

Les plantes de la famille des Bixacées ou Flacourtianées ont été assez souvent, et seront encore, sans doute, citées comme offrant des exemples de fécondité sans fécondation. Il a encore été récemment fait mention d'un *Aberia* (2) qui aurait porté des fruits bien développés sans l'influence du pollen. Il est facile de prévoir que beaucoup d'autres genres voisins se trouveront dans le même cas, attendu que leurs fleurs ne sont pas toujours, comme on devrait s'y attendre d'après les descriptions, parfaitement et complétement dioïques. Ainsi, l'*Aberia abyssinica*, dont nous n'avons pu analyser qu'une seule fleur, ne devrait pas, suivant le caractéristique du genre, présenter de traces de l'androcée dans la fleur femelle. Et cependant, dans la fleur unique que nous conservons, nous avons rencontré trois staminodes hypogynes, dont deux avaient presque la longueur des sépales. Or, il ne serait pas surprenant que ces baguettes stériles devinssent çà et là fertiles dans le genre *Aberia*, car le même fait peut s'observer dans d'autres genres très-voisins de la famille des Bixacées ; et nous allons en rapporter un exemple, tout en racontant l'histoire d'un pied femelle de *Xylosma* (*Hisingera*) *Poliurus* que nous ne cessons d'observer depuis six années et dont on peut dire qu'il devient en apparence parthénogène, presque à volonté.

Ce pied femelle de *Xylosma* fleurissait presque constamment, il y a six ans, sans jamais porter de fruits, lorsqu'un jour j'annonçai qu'il en produirait très-probablement. J'avais trouvé, dans une serre éloignée, un autre pied de *Xylosma* chargé de

---

(1) Extrait de *Adansonia* ou *Recueil périodique d'observations botaniques*.

(2) E. Anderson, On a presumed case of Parthenogenesis in a species of *Aberia*; in Jour. of the proceed. of the Linnean Society, VII, 67.

fleurs mâles bien épanouies ; j'avais fait toucher, avec le pollen, le stigmate d'un assez grand nombre de fleurs femelles. On avait de plus secoué une branche bien fleurie provenant du pied mâle sur le pied femelle, auquel on avait ensuite attaché cette branche couverte d'étamines. Aussi, plusieurs fruits nouèrent rapidement et mûrirent parfaitement. Les graines, contenues dans ces fruits, furent semées au printemps de 1860. Elles produisirent trois pieds de *Xylosma*, dont l'accroissement fut rapide. J'ai perdu de vue deux de ces jeunes pieds ; mais le troisième a fleuri dès le mois de septembre 1861, et il a porté des fleurs, trois ou quatre fois, depuis cette époque. C'était un pied mâle (1).

Nous avons donc actuellement sous les yeux deux pieds mâles de *Xylosma*, appartenant à deux générations différentes et donnant assez fréquemment des fleurs. Or, toutes les fois que la floraison de l'un de ces deux pieds mâles à coïncidé avec celle du pied femelle, et que nous avons fécondé soigneusement les fleurs de ce dernier, nous avons obtenu un ou plusieurs fruits contenant des graines en apparence bien conformées. Cette coïncidence s'était présentée il y a environ un mois ; nous avons fécondé quelques fleurs femelles, et nous avons annoncé *d'avance* que probablement le *Xylosma* serait, en apparence, *parthénogène* cette année. Notre attente n'a pas été trompée, car plusieurs fruits ont bien noué et ils ne sont pas actuellement loin de leur point de maturité.

Il ne serait pas sans intérêt d'étudier l'influence de l'homme ou des animaux sur cette fécondation. Aujourd'hui que le pied femelle et un des pieds mâles sont placés dans une même

(1) J'ai toujours été fort surpris de ne pas apprendre que les pieds de *Cœlobogyne* obtenus en Europe de semis aient produit des fleurs, depuis tant d'années qu'ils ont germé. Comment se fait-il, s'il est si facile d'obtenir un grand nombre de ces germinations, qu'on n'ait pas encore vu, en Europe, la floraison d'un pied mâle de *Cœlobogine* ?

serre et à quelques pas l'un de l'autre, pourrait-il y avoir fécondation spontanée? La réponse doit, il me semble, être positive ou négative, suivant les circonstances. Voici un fait des plus simples, et qui peut-être n'est pas assez connu. M. L. Neumann m'exprimait ses regrets de ne pas voir fructifier, dans la serre qu'il dirige avec tant de talent, quelques Légumineuses et Protéacées rares, dont il eût bien voulu obtenir des graines. Je crus devoir l'engager à placer ces plantes tout à côté de la porte, alors qu'elles seraient sur le point de fleurir. On était alors au mois de mars, et la porte était fréquemment tenue ouverte quand le temps le permettait. En face de cette porte est une autre porte qu'on ouvrait aussi. Les plantes étaient placées ainsi entre les deux ouvertures, dans un véritable courant d'air. Est-ce le courant atmosphérique qui a secoué les branches et les fleurs et déplacé le pollen? Quelques mouches ont-elles pénétré dans la serre pour venir opérer la fécondation? Ou bien n'y a-t-il là qu'une simple coïncidence, un hasard? Il me semble que les savants et les praticiens auraient intérêt à répéter des essais analogues.

Quoi qu'il en soit, il est peu probable que le pied femelle de Xylosma pût être fécondé par le pollen du pied mâle voisin en hiver, et dans une serre presque toujours fermée, où il n'y a pas d'insectes vivants, ou à peine quelques mouches volant fort mal. En été, au contraire, les insectes et les courants d'air ont plus de chance de produire la fécondation. Mais, dans toutes les saisons, il y a une autre cause de fécondité qu'il ne faut pas perdre de vue, c'est l'hermaphroditisme accidentel. Or, la fleur femelle du *Xylosma*, quoiqu'elle n'ait normalement aucun vestige de l'organe mâle sous l'ovaire, peut accidentellement présenter, comme nous l'avons observé, une étamine hypogyne stérile ou fertile située à la base du pistil, de même que nous l'avons constaté dans la seule fleur d'*Aberia* que nous ayons pu examiner de près.

On ne saurait trop le répéter, l'hermaphroditisme ou la polygamie accidentelle, et la monoécie accidentelle chez les plantes dioïques, ne sont pas des faits rares. Nous aurons ultérieurement l'occasion d'en citer un grand nombre. Or, la plupart des cas de parthénogenèse que l'on cite et que l'on citera, se rapportent à des Bixacées, Euphorbiacées, Amentacées, Conifères, Morées, Urticées, Chénopodées, Dioscorées, Graminées, etc.

On ne citera guère d'exemples de fécondité sans pollen dans des plantes à grandes fleurs ou du moins à étamines très-apparentes. Ici la monoécie où l'hermaphroditisme accidentels échappent difficilement à l'observation. C'est dans de pareilles plantes qu'il sera possible de chercher à déterminer quelles sont les conditions, souvent réalisées par la culture, qui amènent la production anormale d'étamines dans certaines fleurs pistillées ou sur certains pieds femelles. Ce qu'il y a de certain, c'est que ces conditions ne se trouvent réunies que par moment, à certaines époques; après quoi il s'écoule souvent un long intervalle de temps, sans qu'elles se reproduisent. Ou bien l'anomalie apparaît à un certain moment, après quoi elle persiste plus ou moins longtemps sur la même plante. Je n'en citerai provisoirement que deux exemples des plus frappants.

Cette année, de même qu'il y a deux ans, les fleurs hermaphrodites de Ricin ont été très-rares. Au contraire, l'an passé, j'ai pu, sur une vingtaine de pieds de Ricin, recueillir en un quart d'heure, 250 *grammes de fleurs hermaphrodites*.

Une Cucurbitacée, un Melothria, qui produisait jusque-là des fleurs diclines, ne m'a montré, pendant tout l'été de 1862 et 1863, que des fleurs complétement hermaphrodites.

H. Baillon.

# MÉMOIRE

## SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT ;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.
(*Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1864, par la Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE.)

### § II. — Modifications épineuses.

Nous ne sachions pas qu'on ait signalé une variété épineuse d'un arbre inerme; cependant il ne serait pas impossible que cette variation pût se produire.

L'horticulture s'est enrichie, dans ces derniers temps, d'une variété de *Cratægus oxyacantha* caractérisée par la présence d'un si grand nombre d'épines que M. Carrière n'a pu mieux faire que de lui donner l'appellation de *horrida*.

### § III. — Modifications pleureuses.

Les variétés pleureuses sont fréquentes dans les plantes ligneuses de nos jardins. Celles dont nous connaissons l'origine ont été obtenues dans des semis ; c'est ainsi que sont nées les variétés pendantes des arbres suivants : du *Sophora japonica* qui, selon un auteur, aurait été obtenue par M. Joly, père, fleuriste à Paris, vers 1800 (1), et selon d'autres par M. Jouet, pépiniériste à Vitry (2), a été trouvé en définitive dans un semis de *Sophora japonica* ordinaire ; c'est aussi dans un semis de *Gleditschia* vulgaire que M. Bujot a obtenu le *Gleditschia Bujoti* (3); et il en est sans doute de même pour les *Fagus silvatica*, *Fraxinus excelsior*, *Betula alba*, *Salix capræa*, etc.

M. Henderson, directeur du jardin botanique de Chelsea, aurait, parait-il (4), obtenu des arbres pleureurs en greffant des rameaux qui naissent des Broussins ou *Nids de Pie*, que présentent certains arbres, les Ormes notamment ; mais nous croyons que cette observation aurait besoin d'être confirmée par de nouvelles expériences.

---

(1) *Ann. de la Société d'hort. de Paris*, VIII, p. 133.
(2) *Ann. de la Soc. d'hort. de Paris*, XIX, p. 26.
(3) *Journal de la Soc. d'hort. de Paris*, 1856; p. 414.
(4) Lettre citée.

Toutes ces variations se propagent aisément de boutures, greffes ou marcottes.

Pourrait-on les fixer?

Jusqu'ici les observations font pencher pour la négative. C'est ainsi qu'ayant semé des graines de *Fagus pendula*, M. Mac-Nab n'obtint que du *Fagus silvatica* ordinaire. Le même observateur remarqua que les plants d'un semis de *Fraxinus excelsior pendula* affectèrent différentes formes à l'exclusion de la forme pleureuse. Quelques-uns avaient dès le début, une certaine disposition contournée ou en zigzag; mais ils reprirent bientôt la forme dressée; d'autres étaient nains, rabougris, et quand on les greffa sur le Frêne commun, ils ne firent aucun progrès. Cependant nous ne doutons pas que, comme toutes les variations qui n'entraînent pas la stérilité, on ne puisse arriver à fixer la variation pleureuse. Nous en avons pour exemple le *Betula alba*, dont un exemplaire magnifique qui existe au jardin botanique d'Édimbourg, au dire de M. Mac-Nab, donne des graines assez abondamment : tous les individus qui en proviennent sont dressés pendant 10 ou 15 ans; après cela ils deviennent pleureurs comme leurs parents.

On dit aussi que le Frêne pleureur se reproduit dans des proportions assez notables; mais, on le comprend, si on n'obtient pas du premier coup cette variété bien fixée, et que l'on doive chercher par une sélection raisonnée à arriver à ce résultat, il faudrait le plus souvent une suite d'expérimentations tellement prolongée que la durée de plusieurs vies humaines y suffirait à peine.

### § IV. — Des modifications fastigiées.

Il y a peu d'arbres à culture très-répandue qui n'aient produit des variétés fastigiées, et c'est ordinairement dans les semis qu'elles apparaissent. C'est ainsi que vers 1840, M. Bujot obtint, dans un semis de *Pinus silvestris*, une variété fastigiée à laquelle on donna le nom de l'obtenteur (1). Le *Robinia pseudo-Acacia* a donné aussi naissance à une variété fastigiée et il en est de même du *Cupressus sempervirens*, du *Quercus Robur*, etc.

Ces variations se multiplient de boutures, greffes et marcottes. Se reproduisent-t-elles de semence? Quelques faits en démontrent la possibilité. Ainsi on sait que le *Quercus fastigiata* se reproduit assez bien de semis et que le *Taxus hibernica* se comporte de même, et nous en avons un exemple dans le bel exemplaire qu'on remarque dans la pépinière du château de M. de Rothschild, à Ferrière. « Cependant

(1) *Journal de la Soc. d'hort. de Paris*, VIII, 133.

le *Taxus baccata hibernica*, dit M. Mac-Nab (1), est un arbre que j'ai fréquemment semé, mais sans succès: j'en ai toujours obtenu l'If commun. On m'a dit pourtant que d'autres personnes ont été plus heureuses et qu'elles ont obtenu la même variété; mais c'est un fait rare. » M. Mac-Nab ajoute que le *Taxus baccata stricta* a même été trouvé dans un semis de *Taxus baccata hibernica* et en diffère même complétement par l'exagération du caractère dressé des rameaux.

### § V. — Des modifications fasciées.

Les fasciations sont des déformations occasionnées généralement par un sol trop nutritif; elles sont, en un mot, le résultat d'une végétation trop précipitée.

Lorsque les fascies se manifestent chez les végétaux annuels ou vivaces, on n'a pas cherché à propager ces accidents. Il faut en excepter pourtant nos nombreuses variétés de *Celosia cristata*. A cet égard, nous devons appeler l'attention sur ce fait que, d'après les remarques de MM. Vilmorin, ce caractère est plus constant dans les Célosies que leur coloration qui est bien plus sujette à varier.

Mais lorsque les fascies se manifestent chez les végétaux ligneux, on peut les propager de greffe, bouture, marcotte. Tel est le cas pour le *Sambucus nigra fasciata*.

### § VI. — Des modifications filiformes.

Ces déformations sont rares; nous n'en connaissons que quelques exemples dans la famille des Conifères et notamment celui qui a été produit par le *Thuia* (*Biota*) *orientalis*; sa variété *filiformis* qui, au dire de M. Pépin, serait constamment stérile (2), fructifie cependant assez fréquemment et ses graines la reproduisent dans d'assez fortes proportions.

---

Les exemples de modifications de formes que nous venons de passer en revue ont porté principalement sur l'ensemble du végétal : port, direction, etc. Il nous reste à examiner les variations que le feuillage est susceptible de présenter.

(*A continuer.*)

---

(1) *Journ. Soc. d'hort. de Paris*, 1853, p. 389.
(2) *Ann. Soc. d'hort.*, t. XXXIV, p. 77.

## NOUVEL ONGUENT OU BRAI-GRAS.

Monsieur Herincq,

Je viens de donner communication à la *Société impériale zoologique d'acclimatation* de Paris, d'un procédé pour fabriquer un *onguent* ou *brai-gras* que j'ai composé en 1852 et dont l'emploi, qui en a été fait depuis, soit par moi comme par d'autres personnes auxquelles j'ai donné la recette, a produit les meilleurs résultats.

J'ai cru devoir vous en adresser un exposé, afin que vous puissiez, si vous le croyez utile, en donner connaissance dans l'*Horticulteur français*.

Ce brai, qui est destiné à enduire les coupures des branches, les troncs d'arbres, les écorchures, les cancers et pourritures de troncs (dans l'intérieur) peut aussi être employé pour les greffes. Il offre l'avantage de ne pas faire de ligature et d'assurer, soit par sa composition comme aussi par l'obstacle qu'il oppose à l'introduction de l'air, la réussite des greffes.

On doit toutefois avoir soin, pour la greffe en fente, de garantir l'introduction du liquide dans le tronc au moyen de petits morceaux de bois tendres que l'on place dans le vide. Cette introduction ne serait pourtant pas un danger; la séve de l'arbre étant appelée à repousser le brai; mais il convient néanmoins d'observer ce que j'indique pour éviter tout inconvénient qui pourrait se produire.

Outre les bons résultats qu'on obtient de cet onguent, il est bon de remarquer aussi que le prix de revient est presque nul, si on le compare aux mastics que l'on vend dans le commerce pour cet usage.

Voici la manière de le composer et le prix approximatif des substances nécessaires.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 kilog. | brai . . . | à 0 fr. 35 c. le kilog. | 1 fr. | 05 c. |
| 1 — | suif. . . | à 1 fr. 60 c. le — | 1 | 60 |
| 1/2 — | cire jaune. | à 2 fr. . . . le — | 1 | » |
| 1/2 — | savon ord. | à 1 fr. 60 c. le — | » | 80 |
| 5 kilog. | | Total. | 4 fr. | 45 c. |

On fait fondre le tout dans un récipient ayant la capacité voulue. Après avoir réduit en petits morceaux toutes les substances, l'on tourne ensuite au moyen d'une spatule pour faciliter la fonte.

Il faut avoir soin de ne pas provoquer une ébullition trop prompte pour ne pas occasionner la fermentation.

Lorsque toutes les substances sont fondues on retire du feu et on en fait emploi dès que le liquide a atteint le degré de réfrigération voulu. On l'étend ensuite sur les plaies au moyen d'un pinceau dont la grosseur soit en rapport avec les surfaces à enduire.

J'estime qu'avec la quantité ci-dessus spécifiée, on peut enduire le couronnement de 60 à 80 plaies de 25 à 30 centimètres de diamètre.

Lorsque le brai dont on n'a pas fait emploi est devenu à l'état de pâte très-ferme il faut, pour l'employer, le soumettre de nouveau à une chaleur très-douce, et si on voulait l'obtenir plus liquide, il faudrait ajouter une quantité de suif un peu plus grande.

En vous laissant le soin d'apprécier ce qu'il convient de faire pour la publicité à donner s'il y a lieu, je vous prie de vouloir bien agréer, Monsieur le rédacteur, etc.

Jh. Auzende,

Jardinier chef du jardin de la ville de Toulon.

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1865.

**Haage et Schmidt**, hort.-grainiers, à Erfurt (Prusse). Catalogue d'Oignons à fleurs, Bulbes, Griffes, Rhizomes, Tubercules, etc.

**Adolphe Weick**, hort., 16, allée de la Robertsau, près Strasbourg. Choix de Plantes nouvelles et rares en multiplication.

**Duvivier**, grainier-fleuriste et pépiniériste, 2, quai de la Mégisserie, Paris. Oignons à fleurs, prix courant (sans remise) pour marchands.

**Loise**, grainier-fleuriste et cultivateur, 3, quai aux Fleurs, Paris. Catalogue de Glaïeuls. Automne 1865.

# Travaux du mois de Septembre.

*Potager*. On continue de semer en pleine terre, des Radis, Raves, Carottes hâtives, Pimpernelle, Poireau, Cerfeuil, Chicorée fine d'Italie, Laitues diverses, Mâche, Épinard; Choux pommés hâtifs, Choux-fleurs, etc. — On prépare les meules à Champignons; on continue de butter le Céleris ou on l'arrache, ainsi que le Cardon, pour le faire blanchir, en les plantant profondément en rigolles dans du terreau.

*Pépinière*. On veille toujours à l'équilibration des arbres ou espaliers; pincer long, coucher et palisser les branches vigoureuses; dépalisser et redresser les branches faibles; découvrir les fruits trop ombragés.

*Jardin d'agrément*. Récolte des graines, et semis d'automne (*voir* page 144, 1851). Vers la fin du mois, on peut commencer à planter dans des pots ou à mettre en carafes, pour les appartements, les Oignons de Narcisse de Constantinople, grand Primo et Soleils d'or, les Jacinthes, les Crocus, Tulipes hâtives. — Il faut avoir soin de choisir des Oignons très-réguliers, bien fermes, et la couronne, où naissent les racines, tres-saine. On peut attendre le mois d'octobre pour planter ces oignons en pleine terre.

*Serres*. Les nuits commencent à devenir fraîches; on doit rentrer, dans la deuxième quinzaine, les plantes de serres chaudes; rempoter, avant, celles qui en auraient besoin; les arrosements doivent être donnés préférablement le matin. On dispose, vers la fin du mois, les panneaux des serres tempérées, châssis, bâches, etc.

---

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9

## SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



---

# CHRONIQUE

Le beau temps, ses effets et conséquences; le Chasselas doré; les rosées; comment on dore les Chasselas à Thomery; nouvelle méthode pour obtenir toujours une bonne récolte de raisins; l'équinoxe et la lune n'ont rien changé; congrès de rosiéristes pour 1866; le don Michaux à la Société de Pontoise; libéralité de la ville du Havre envers le *Cercle horticole*; l'Exposition internationale de 1867; appel aux sociétés et aux amateurs français; grande Exposition de 1866 en Angleterre; mort de sir Paxton; où peut conduire la bêche.

Quel mois de septembre!... Au ciel pas un nuage; et le soleil n'a de rival que la fournaise de maître Satan; il grille tout, il brûle tout. Quelle sécheresse et quelle désolation chez quiconque n'a pas, dans son jardin, une bonne source pour fournir aux arrosements; c'est à croire que le Sahara algérien a pris possession sur son domaine. Il y a 300 ans, dit-on, qu'on n'a vu pareille chose; c'est fort heureux. Il faut de la chaleur, mais pas trop n'en faut, et il serait grand temps, ma foi, que le ciel déversât sur nous ses ondes bienfaisantes; car le sol n'est que poussière, et les semis d'automne vont devenir impossibles. Espérons cependant que cette affreuse sécheresse, qui nous a déjà privés de ce beau chasselas doré, si cher aux gourmets, ne nous privera pas encore de fleurs hâtives pour l'année 1866.

C'est, en effet, à l'absence d'humidité dans le sol que nous devons ces verts raisins, qui n'ont pas cette attrayante teinte

jaune cuivré attribuée à la présence du renard, et qui est due à l'action combinée des rosées et du soleil de septembre. Ces rosées, — résultat, comme chacun sait, de la condensation de la vapeur contenue dans l'air, — humectent et attendrissent la peau des grains, et les rayons solaires en pénétrant plus facilement dans les tissus, déterminent la formation de la matière colorante qui donne tant de valeur aux chasselas des bons crus. Or, cette année, par l'absence d'eau dans le sol, il n'y a pas eu d'évaporation ; l'air est resté sec ou à peu près ; par conséquent le refroidissement nocturne n'a pu provoquer la formation des rosées, par la condensation de la vapeur, et le soleil n'a pu dorer nos treilles. C'est pour favoriser ce travail solaire qu'on effeuille les vignes, et que les habitants de Thomery aspergent, en outre, leurs treilles chaque matin, vers l'époque de la maturité; qu'on se le dise et qu'on s'en souvienne.

Mais si nous n'avons pas de chasselas doré, nous avons eu, par contre, une copieuse récolte.

S'il faut en croire un vigneron de la Lombardie, rien n'est plus aisé que de s'assurer, tous les ans, du raisin en abondance. Pour lui, il n'y a jamais d'années mauvaises; son secret le voici. Il applique tout simplement un procédé physico-végétal à la portée de tout le nombre, lequel procédé consiste à obtenir de bonne heure la maturité des bourgeons qui doivent fructifier l'année suivante. Pour cela il taille sa vigne en même temps qu'il vendange. Il élague d'abord toutes les branches superflues de chaque cep, ne laissant que les sarments destinés à la fructification future, et en ayant bien soin de ne pas gâter les feuilles qui y sont adhérentes. Il s'ensuit, dit l'auteur de cette méthode, que pendant tout le mois d'octobre les sucs de la plante opèrent en faveur de la prochaine fructification ; et, lorsque les premières gelées arrivent, les yeux étant bien formés n'en souffrent point et la branche ne

se dessèche pas à l'extrémité. Les autres opérations peuvent se faire ensuite avec commodité pendant l'hiver. Telle est cette nouvelle méthode qu'on prétend la meilleure; je le veux bien. On peut toujours en essayer. Mais le temps n'est pas précisément propice; car si la sécheresse continue pendant le mois d'octobre, il ne restera guère de sucs pour opérer en faveur de la fructification à venir. Espérons en la pluie d'automne qui provoquera une séve d'août un peu tardive cette année...

Les partisans de la lune comptent sur chaque nouvelle phase lunaire pour le changement de temps, mais toujours en vain; l'équinoxe de septembre même n'a rien changé non plus: quelques coups de vent par ci par là, pendant deux ou trois jours, et tout est rentré dans le calme.

Il m'en est arrivé un coup de vent, qui m'a apporté une nouvelle toute fraîche, — car elle n'est pas encore tout à fait éclose. —Le zéphyr avait passé par la Brie, et, en traversant la capitale, il ma soufflé confidentiellement à l'oreille que les horticulteurs de cette localité préparaient pour l'année prochaine une exposition splendide de Roses. Si j'ai bien entendu, un congrès de rosiéristes français et étrangers se tiendrait en même temps; il aurait pour but l'étude de la *nomenclature* et de la *classification* des Roses.

Des congrès horticoles, on sait ce que j'en pense; toutefois, je ne serais pas éloigné d'agréer celui-ci. Si l'histoire de la Rose se perd dans la nuit des temps, la *fabrication* des variétés est d'origine toute moderne. A quelques exceptions près, tous les hommes qui ont obtenu des Roses, jouissent encore de l'avantage d'en respirer le parfum. Ils pourraient donc, au besoin, présenter leurs types, ou tout au moins reconnaître leurs gains, et alors la discussion pourrait s'établir sérieusement pièces en main; ce qui n'est plus possible pour la pomologie. Il peut y avoir chance de succès pour un travail sur les Roses. Continuez,

dirons-nous à M. Camille Bernardin; courage, nous pousserons à votre char. Pour ne contenir que des Roses, il n'en sera pas moins difficile à conduire au but. Mais qui ne tente rien, n'a jamais rien. Le succès de la première exposition de Roses à Brie-Comte-Robert a valu, déjà, à la commission organisatrice un encouragement du conseil général du département qui lui a alloué des fonds pour celle de l'année prochaine. En acceptant cette allocation, les rosiéristes de Brie se sont engagés à de nouveaux succès. En avant donc!

La Société d'horticulture de Pontoise est moins heureuse que le comité des rosiéristes de la Brie. Michaux fils, le savant et intrépide explorateur de l'Amérique du Nord, a légué, en mourant, à cette Société, dont il a été président, une somme assez rondelette dont le revenu doit être employé en achat de médailles pour les expositions. Mais cette Société n'est pas reconnue d'utilité publique; c'est la ville qui est la fiduciaire, et elle doit, chaque année, remettre la valeur léguée à la Société.

Depuis 1855, la ville, paraît-il, avait oublié ce don; la Société n'a pu décerner le *prix Michaux* que cette année seulement.....

Toutes les villes ne ressemblent pas, Dieu merci, à la ville de Pontoise. Le Havre a des dispositions tout autres pour le Cercle d'horticulture. Le conseil municipal vient encore de lui concéder un terrain de 3,000 mètres pour la création d'un jardin-école d'arboriculture.

« Sous l'habile direction de M. le docteur Lefébure, dit le rapport de la commission, cette Société s'est affirmée par des progrès soutenus: ses travaux ont incontestablement contribué au développement du goût de l'horticulture, à la propagation des bonnes méthodes..... Enfin par ses publications et ses expositions, le *Cercle* prouve qu'il est dans la bonne voie, et c'est ne faire qu'un acte de justice, que de reconnaître qu'il a

parfaitement justifié nos sympathies et la subvention de *mille francs* que la ville lui accorde depuis 1859. »

Il est à souhaiter que toutes les grandes villes de France imitent celle du Havre. C'est le vrai moment de dénouer le cordon des bourses municipales ; car les Sociétés d'horticulture vont avoir besoin d'argent pour représenter dignement leurs provinces à la grande exposition universelle de 1867. Une large place est réservée aux produits horticoles ; et là, point de confusion : il y aura la région française, la région belge, la région anglaise, etc., et probablement chaque région sera divisée en sous-régions pour chaque province ou département, afin qu'on puisse comparer la richesse ou le progrès accompli dans chacune d'elles. Préparons-nous donc à recevoir le choc de nos voisins, car il sera rude. En Angleterre, en Belgique, comme en Hollande, les Sociétés d'horticulture ne sont pas seulement soutenues par les libéralités des municipalités. Pour assurer l'exécution de leurs expositions, elles ont recours aux souscriptions qui, en peu de temps, sont couvertes par les membres, et même par des étrangers à la Société. Nous croyons donc devoir appeler, dès maintenant, l'attention des Sociétés d'horticulture sur ce grand mouvement horticole de 1867, et faire appel aux amateurs, pour constituer des comités de souscriptions qui assureraient aux Sociétés d'horticulture de la France un succès satisfaisant ; car, je le répète, nous aurons à lutter contre de terribles adversaires.

Les Belges et les Hollandais ont déjà essayé leurs forces, dans les belles expositions de Bruxelles et d'Amsterdam. Les Anglais vont essayer les leurs. Ils annoncent, pour l'année prochaine, une exposition internationale, dans laquelle seront représentées toutes les branches de l'horticulture ; et les encouragements sont dans des proportions qui n'ont pas encore été atteintes jusqu'ici ; le comité propose, en effet, des prix pour une somme de 2,500 livres sterling, soit 62,000 fr. A l'heure

qu'il est, une somme de 4,200 livres a déjà été signée et garantie au comité, dont notre savant confrère du *Journal of horticulture*, M. Robert Hogg, est le secrétaire général. Quant aux vice-présidents, la liste comprend les noms les plus illustres de l'aristocratie anglaise.

Mais à cette grande fête des fleurs, il manquera plusieurs hommes. La mort a frappé sir William Hooker, rédacteur du *Botanical Magazine* et directeur du Jardin de Kew ; une terrible maladie tient enfermé dans un hospice d'aliénés le savant docteur Lindley du *Gardeners' Chronicle;* et sir Joseph Paxton, la plus grande illustration de l'horticulture anglaise, vient de succomber à l'âge de 62 ans à une douloureuse maladie.

De la plus humble condition Joseph Paxton est parvenu peu à peu, par son travail et son intelligence, aux honneurs et à la fortune. Né en 1803, A Milton-Bryant, dans le comté de Belford, il montra de bonne heure une grande aptitude pour l'architecture des jardins. Le duc de Devonshire, devinant en lui un grand paysagiste, le prit comme jardinier, et bientôt s'élevèrent ces majestueuses serres de Chatsworth qui étonnent autant par la gigantesque conception que par l'élégance et la solidité. Dès ce moment la réputation de Paxton était faite : mais elle devait encore grandir. En 1851, lorsque le gouvernement anglais mit au concours les plans de l'édifice pour l'exposition universelle, aucun des candidats n'avait réussi dans son projet. On désespérait, quand le jardinier du duc de Devonshire vint présenter les plans de cet immense palais, que nous connaissons sous le nom de *Palais de cristal*. « C'est très-beau, lui dit-on, mais c'est inexécutable ; au premier coup de vent, votre cage en verre sera renversée comme un château de cartes ; et, du reste, vous n'auriez pas le temps nécessaire pour l'ériger. — Il me faut cinq mois, répondit Paxton, et je garantis que ma cage sera aussi solide que Buckingham-Palace. » — Cinq mois après, *Cristal-Palace* défiait les autans, et la reine




Maubert pinx.　　　　Debray sc.

*Pétunias.*

1. M.<sup></sup> Chaté fils, 2. Beauté des parterres, 3. La Renommée

Victoria récompensait l'ancien jardinier de Chatsworth, en lui conférant des titres de noblesse; depuis 1854, Sir Joseph Paxton siégeait au Parlement, au milieu des membres du parti libéral. Un comité vient de se former pour lui ériger une statue en marbre blanc, dans le grand Palais de Cristal, son chef-d'œuvre. En Angleterre, comme en France, la bêche, en de certaines mains — pour employer la métaphore de M. le président Lucy dans son rapport sur le *Nouveau Jardinier* illustré — peut donc aussi tracer le sentier ardu qui mène aux honneurs.

F. Herincq.

## PETUNIA NOUVEAUX PANACHÉS (Pl. XIX).

Variétés : *M. Chaté fils* (fig. 1); *Beauté des Parterres* (fig. 2); *la Renommée* (fig. 3).

Lorsqu'en 1831, on vit apparaître, dans le commerce, le *Petunia violacea*, originaire de Buenos-Ayres, on ne supposait guère qu'il fournirait, à la floriculture, un de ses plus précieux ornements, et qu'il constituerait, en compagnie des *Geranium* et de l'*Ageratum*, toute l'ornementation de la plupart des jardins; comme ces deux compagnons, il fleurit, en effet, de bonne heure, et la gelée seule met fin à sa fleuraison.

Une plante d'une telle importance devait naturellement fixer l'attention des horticulteurs; on en fit de nombreux semis; on hybrida (1), et bientôt des variations sans nombre vinrent ajouter au mérite du *Petunia*. Aujourd'hui on en possède de mille nuances, des simples et des doubles, de coloris uniformes ou nuancés, et des panachés.

Parmi ces derniers, il est des variétés chez lesquelles les

(1) Il serait intéressant de savoir avec quoi on a hybridé, pour obtenir les variétés à fleurs doubles? F. H.

couleurs, nettement tranchées, forment des dessins des plus réguliers. Telles sont les variétés que nous figurons planche XIX.

*M. Chaté fils* (fig. 1) est à fond blanc ; du centre de la corolle, marqué d'un élégant réseau bleu, rayonnent cinq lames aiguës, comme les branches d'une étoile, de couleur violette, et le sommet de chaque lobe est marqué d'un triangle renversé de même couleur.

*Beauté des parterres* (fig. 2) offre, sur un fond blanc, cinq bandes rayonnantes rouge cerise élargies et échancrées au sommet par le bord des lobes ; le fond de la corolle est marqué d'un réseau bleu clair.

*La Renommée* (fig. 3) est d'un beau carmin violacé bordé de blanc, avec étoile blanche au centre, à branches arrondies ; un réseau bleu clair relève le fond de la corolle.

Nous avons admiré ces belles variétés, de provenances diverses, chez M. Chaté horticulteur, boulevard Picpus, Paris, et nous garantissons l'exactitude du dessin. Mais ce que nous ne pourrions garantir, c'est la reproduction de fleurs en tout semblables, sur les sujets qui proviennent des multiplications ; rien n'est moins constant que la panachure. Pour conserver ces variétés, il faut prendre les boutures sur les branches qui portent les fleurs les plus parfaites.

E. Bonard.

---

## RHODODENDRON MADDENI (Pl. XX).

Cette belle espèce de Rhododendron, — dédiée au major Madden de l'armée anglaise de service au Bengale, et en outre botaniste distingué, — a été découverte par M. Hooker fils dans le Sikkim-Himalaya, à une altitude de 1800 mètres ; elle croît indistinctement dans les taillis qui bordent les rivières ou qui occupent les vallées sèches des montagnes. C'est un ar-



Maubert pinx. Debray sc.

*Rhododendrum Moddenii.*

Imp. Bertault édit. rue Cassette 8

buste qui atteint de 2 mètres à $2^m50$ de hauteur, très-touffu, rameux dès la base, à rameaux grêles couverts d'un duvet roux. Les feuilles sont un peu pendantes, en fer de lance, aiguës, d'un beau vert et luisantes en dessus, feutrées et de couleur rousse en dessous.

Les fleurs blanches, ou légèrement teintes de rose extérieurement, exhalent une douce et agréable odeur. Elles sont disposées par 2 ou par 3 sur des pédoncules courts au sommet des rameaux ; le calice est à cinq lobes dont un plus long ; la corolle est presque regulière et affecte la forme du lis blanc ; elle est longue de 10 à 12 centimètres, et son limbe très-évasé est à 5 lobes aigus ; le centre est occupé par une vingtaine d'étamines à filets glabres, et par un style papilleux qui surmonte un ovaire hérissé de papilles et divisé intérieurement en dix loges.

Le *Rhododendron Maddeni* se plaît parfaitement en serre froide ; sa végétation y est régulière et il y fleurit abondamment ; c'est une excellente plante pour les jardins d'hiver, sa multiplication est très-facile de boutures.

Le dessin de notre planche xx a été fait d'après un jeune sujet qui a fleuri dans le grand pavillon froid du jardin des plantes de Paris ; ses fleurs n'avaient pas toute l'ampleur que peuvent acquérir les fleurs de cette espèce.

O. Lescuyer.

---

## OBSERVATIONS ET PROPOSITIONS

### AU SUJET DE LA NOMENCLATURE DES PLANTES.

En présence de la confusion qui règne dans la nomenclature des plantes, nous nous disposions à traiter cette importante question et à proposer les bases nouvelles d'une nomenclature horticole ; mais, au moment de nous mettre à l'œuvre, nous

trouvons cette question admirablement traitée dans le *Wochenschrift* (1), rédigé par le savant professeur Karl Koch, de Berlin. Nous reproduisons donc la traduction que vient d'en donner notre excellent confrère et ami Edouard Morren, de la Belgique horticole, déclarant que nous partageons complétement les idées de l'auteur et que nous appuyons ses propositions.

F. H.

« Pendant le Congrès de jardiniers et de botanistes à Amsterdam, deux importantes questions ont été soulevées. Nous n'examinerons point s'il en est résulté d'heureux effets ; mais dans tous les cas elles sont très-intéressantes et méritent d'être discutées ici. Il serait bon que chacun prît la peine de les soumettre à un examen ultérieur ; la rédaction est toute disposée à ouvrir à cette fin les colonnes de sa revue.

« L'une des questions était celle-ci : trouver un mode de nomenclature des plantes qui permette de juger par le nom seul si l'on a affaire à une véritable espèce ou seulement à une variété. Quel désappointement, quand on demande une plante qu'on ne connaît pas, mais dont la beauté est vantée, de recevoir, au lieu d'une espèce comme le faisait supposer le nom latin, une variété insignifiante d'une plante déjà connue ! Le Dr Ascherson, de Berlin, s'est plaint de ce vice par la voie du *Wochenschrift* et a fait une excellente proposition, celle de donner aux espèces deux noms latins, un de genre et un d'espèce, tandis que les simples variétés des jardiniers seraient consignées aux catalogues avec un nom français ou une dénomination empruntée à une personne quelconque, mais sans désinence latine, au lieu du nom latin d'espèce. Le professeur Koch a repris cette proposition à Amsterdam, où elle a trouvé un accueil favorable. Mais nous doutons que les jardiniers s'y

(1) *Wochenschrift*, 27 mai, 1865, n° 21.

prétent, quelque utile que ce fût. Beaucoup d'entre eux croient, par malheur, vendre mieux leurs simples variétés en les produisant, dans le commerce, sous un nom latin qui les fasse prendre pour des espèces.

« La seconde motion importante est émanée également du professeur Koch. Chacun sent l'abus qui se fait, avec ou sans dessein, du nom de plante nouvelle. Un horticulteur reçoit de son collectionneur, comme une nouveauté, une espèce depuis longtemps connue. Pour couvrir au moins ses frais, il cherchera à la vendre, et après avoir découvert quelque différence accidentelle particulière à un individu de l'espèce, il la lancera dans le monde sous un nom nouveau. Ou bien le propriétaire, qui ne peut connaître toutes les plantes, ignorera le nom de l'une d'elles, et ne saura même point si elle en a un ou si ce n'est pas une plante nouvelle. Il demandera conseil à droite et à gauche, et ne parvenant pas à rien apprendre, il la baptisera d'un nouveau nom. Par contre, des plantes non encore décrites peuvent être prises pour des espèces connues et données sous d'anciennes dénominations. Il est évident que de tout cela doit résulter une confusion très-grande.

» Les botanistes en sont bien plus coupables que les jardiniers. En leur qualité de savants, ils regardent le jardinier du haut de leur grandeur et ont l'air de mettre le jardin avec tout son contenu en dehors de la nature. Mais le jardinier a pour lui une foule d'expériences qui peuvent aider la science dans ses recherches et savent lui montrer la voie par laquelle les botanistes arriveraient à des résultats. Il serait aussi bien dans l'intérêt des taxonomistes que des physiologistes de mettre ces expériences à profit. Pour connaître à fond une plante — ceux qui font de la science sérieuse le savent bien — il ne suffit pas d'un examen passager au temps de la floraison ou du fruit, pas même d'étude sur des exemplaires desséchés, tout cela vous ferait connaître l'individu, mais non l'espèce avec quelque

certitude ; il est nécessaire d'avoir suivi la plante dans toutes ses phases. Mais pour cela il faut du temps, et nos faiseurs d'espèces n'en prennent pas. Ils trouvent ennuyeux de continuer parfois plusieurs années leurs observations sur une seule et même plante, et beaucoup plus commode de porter un jugement après de brèves comparaisons d'exemplaires desséchés. On conviendra que le jardinier, qui a tous les jours une même plante sous la main, a l'occasion de découvrir des choses qui peuvent échapper au botaniste et qui seraient importantes pour distinguer des espèces à peu près semblables. Voilà pourquoi ils ont besoin les uns des autres et peuvent se rendre mutuellement de grands services.

« Le professeur Koch a proposé à Amsterdam que les systématiciens se partagent le travail. Chacun d'eux ferait connaître de quelles familles il s'occupe spécialement. Alors le jardinier, quand il recevrait des plantes directement de l'étranger, demanderait conseil au botaniste compétent, qui se trouverait par là avoir à sa disposition d'intéressants matériaux. Jusqu'ici il n'y a qu'un petit nombre de botanistes qui s'occupent de cette branche ; nous ne connaissons guère que MM. Reichenbach à Hambourg, Koch à Berlin, Wendland à Herrenhausen, Morren à Liége, Hooker à Kew, Lindley à Londres et Regel à Saint-Pétersbourg. Il serait bien à désirer que d'autres théoriciens capables se joignissent à eux. Nous ne doutons pas que la rédaction du *Wochenschrift* ne fût toute disposée à servir d'intermédiaire si demande lui en était faite. »

---

## PLANTES NOUVELLES.

Nous avons sous les yeux trois catalogues de plantes de serre, parmi lesquelles on en remarque un assez grand nombre qui sont citées pour la première fois. Ces catalogues sont ceux de

MM. Laurentius à Leipsick Groenewegen à Amsterdam et Jacob Makoy à Liége.

On a tant introduit de Palmiers dans ces derniers temps, que si M. H. Wendland, de Herrenhausen près Hanovre, le meilleur connaisseur, voulait dresser une nomenclature des espèces nouvelles, il rendrait un bien grand service à la science.

L'*Œnocarpus minor* a un port svelte, ses feuilles légèrement pennées sont d'une belle verdure. M. Groenewegen, d'Amsterdam, a produit aussi d'autres Palmiers dans le commerce. Nous ne connaissons pas son *Areca glandiformis* des Moluques ; mais nous avons vu, à Amsterdam, le *Ptychosperma sp. Ternate*, qui mérite d'être recommandé. Quant aux *Calamus adspersus* et *fasciculatus*, la première croît dans les régions volcaniques de l'île de Java, aux bords des ruisseaux, et elle est garnie de très-fortes épines, qui lui donnent un aspect étrange. L'autre lui ressemble sous beaucoup de rapports, mais il ne se rencontre que sur le continent des Indes orientales. Le *Metroxylon elatum* atteint, dans sa patrie, une hauteur considérable ; mais le propriétaire ne peut en offrir aux amateurs que de petits exemplaires de 30 cent. de haut, avec 5 ou 6 feuilles. Le *Licuala spinosa* est originaire de Java, où les habitants en font des pipes ; ses feuilles sont composées de 20 folioles. Le *Licuala Oxleyi* se distingue, paraît-il, par sa légèreté, quoiqu'il ait des feuilles beaucoup plus grandes que le *spinosa*. Le petit *Ceratolobus concolor*, d'après la description de M. Miquel, dans sa *Flore de l'Inde néerlandaise*, est au nombre des plus belles espèces ; sa patrie est Sumatra.

Deux Pandanus sont en vente dans le même établissement ; nous connaissons le *P. cuspidatus*, semblable d'aspect au *P. odoratissimus*, mais avec des feuilles plus larges et s'effilant tout à coup davantage à l'extrémité. D'après la description, le *P. ceramicus* doit être plus beau et faire plus d'effet.

Depuis quelque temps on a introduit, directement de leur

patrie, toute une série de variétés de *Cordyline Jacquini*, (*Dracæna terminalis* de Jacquin) distingué par sa teinte brun rougeâtre; malheureusement elles sont dénommées de telle façon que l'on croirait avoir affaire à des espèces particulières. Les catalogues de Laurentins et de Jacob Makoy en annoncent aussi quelques nouvelles variétés déjà connues. On sait que M. Veitch le premier en a introduit, sous le nom de *Dracæna Cooperi*, une variété à feuilles larges et vivement colorées, qui se rapproche, sous ce rapport, du *D. Humboldtii* (nommé aussi *stricta* et *grandis*); mais elle en diffère essentiellement par la courbe élégante de ses feuilles en forme d'arc. Le *D. latifolia pendula* les a plus larges encore, mais d'une moins belle nuance. Celui qu'on a mis dans le commerce sous le nom de *D. siamense* possède également de larges feuilles, mais à peine colorées à la face inférieure. Cette variété est moins délicate que l'espèce principale et les autres variétés; elle a le port plus ramassé, mais elle est inférieure en beauté. Il en est de même du *D. siamense* depuis longtemps connu et qui a des feuilles colorées de rouge vers les bords seulement, mais des pétioles entièrement rouges. Le *D. Porteana-versicolor* se rapproche sous tous les rapports du *D. Humboldtii*. Quant au *D. limbata* il a les feuilles étroites, dressées, d'un vert brunâtre avec un étroit bord rouge.

On continue d'introduire des Aroïdées, quoique le goût, pour ces plantes, ait généralement beaucoup faibli. N'est pas neuf tout ce qui porte un nom nouveau. Il y a dans le commerce deux variétés d'*Alocasia zebrina* désignées sous des noms spéciaux au catalogue Makoy. L'*A. tigrina* a le pétiole tacheté de petits points qui ne sont pas disposés par bandes; dans l'*A. longiloba*, les feuilles sont très-allongées et l'échancrure est très-profonde.

M. Linden a encore introduit de nouveaux *Caladium* vantés pour leur beauté (*brachytris*, *porphyrobasis*, *tricolorum*, *mira-*

*bile* et *cinereum*). Un amateur, M. Bleu, de Paris, a fait, sur les variétés à feuilles multicolores des *Caladium*, des essais de croisement qui ont réussi en partie. Il en est resté quelques variétés nouvelles et intéressantes; mais la plupart ressemblent tant à d'autres déjà connues qu'il est à peine possible de les distinguer. Son *C. Lamartini* mérite quelque attention; ses feuilles, assez grandes, ont, indépendamment des nervures rouges, de petites taches de même couleur; les unes et les autres ressortent d'autant mieux, que le reste de la surface est tout lustré. L'hybride qui a reçu le nom de *Madame Andrieu* est également intéréssant; ses grandes feuilles sagittées ont des nervures rouges bordées de violet, et, en outre, des taches irrégulières blanches ou roses.

Le *Schismatoglottis variegata* a des feuilles dressées, allongées, avec une nervure centrale blanche; il reste petit. Le *Siphonium divaricatum* se place comme plante ornementale à côté de l'*Alocasia metallica*, mais il ressemble sous tous les autres rapports à l'*A. Lowii*. L'*Anthurium discolor* tire son nom de la teinte rougeâtre des feuilles et est recommandé pour sa beauté. Nous n'avons vu que très-petit, à Amsterdam, l'*Amorphophallus cupreus*; nous ne pouvons donc dire jusqu'à présent si la plante appartient à ce genre. Cela nous paraît douteux. Les trois folioles étaient assez largement elliptiques, avec une teinte brun verdâtre.

Passons aux Orchidées aux petites feuilles multicolores, principalement mises dans le commerce par Groenewegen et connues pour la plupart, grâce au dernier travail de Blume. Le *Nephalophyllum tenuifolium* a des feuilles ovales-cordiformes, vert foncé et vert clair zébrées, les pétioles sont rouges. D'après la description, l'on doit supposer que le *Zephyranthes zebrinus* de Jacob Makoy n'en diffère point. Nous avions déjà vu, à des expositions le *Cystorchis javanica*; ses feuilles un peu ondulées, ovales, pointues, sont d'un brun hépatique, et se

distinguent par leur éclat métallique. Une troisième Orchidée aux feuilles veloutées, nommée *Anectochilus Reinwardtii*, forme, par la grandeur et par la coloration, un digne pendant à l'*A. setaceus*.

Parmi les autres monocotylées, citons le *Maranta lineata*, du catalogue Laurentius, variétés basses, mais touffues, aux feuilles serrées à courts pétioles, et se distinguant par des bandes d'un vert pâle, presque blanches. Nous attirerons aussi l'attention — quoique ces deux variétés ne soient pas entièrement nouvelles — sur le *Costus zebrinus*, introduit de l'Amérique centrale par Wendland, et sur le *Dioscorea argyræa*, dont les feuilles assez grandes, cordiformes, sont tachetées de blanc.

L'*Aspidistra angustifolia* n'est qu'une variété à feuilles étroites de l'*A. elatior*, ou *Plectogyne variegata*, comme on l'appelle ordinairement dans le nord de l'Allemagne. L'*Astelia Banksii* est une intéressante *Joncée* de la Nouvelle-Hollande, très-cultivée dans les jardins botaniques, et recommandée récemment, comme plante ornementale. On en possède une variété à feuilles multicolores, mais dont les bords blancs ressortent peu, les feuilles étant elles-mêmes légèrement blanchâtres.

Comme dicotylédones de serre chaude à feuilles multicolores, le *Colonyction sanguineum*, liane qui ouvre la nuit ses grandes fleurs, mérite d'être recommandé par la teinte rougeâtre de ses feuilles cordiformes, nous appelons tout particulièrement l'attention sur cette belle plante. Le *Piper bicolor* mérite aussi une mention ; cette plante se rapproche du *Cissus porphyrophyllus*, qui appartient, selon toute apparence, au genre *Cubeba ;* elle a également des feuilles cordiformes avec un ravissant reflet rouge ; les pétioles sont garnis de poils blancs.

Le *Zehneria hastata*, cucurbitacée à la racine tuberculeuse, se rapproche de notre *Pylogine suavis ;* mais nous ignorons s'il peut être employé aux mêmes usages. Il est vanté pour

ses nervures en relief, d'un blanc d'argent. Mais ce n'est pas là une particularité très-remarquable ; on la retrouve dans beaucoup de Cucurbitacées.

Le *Gratophyllum comorense* ressemble beaucoup, dit-on, à l'ancien *Justicia picta* (*Grapt. hortense* N. DE E.). Seulement la rayure centrale sur fond vert foncé est couleur orange, tandis que, dans le Justicia, elle est d'un blanc d'argent. L'*Eranthemum sanguinolentum* se rapproche beaucoup de l'*E. rubrovenium* (*Gymnostachium Verschaffeltii*) et ne s'en distingue que par des nervures et des veines plus larges, de teinte carminée.

Le *Melastoma sanguineum* semble être une de ces espèces dont il est parlé à l'article sur la nomenclature ; un jardinier l'aura nommé ainsi à cause de ses feuilles colorées de rouge (au moins à la face inférieure). Mais il existe réellement une plante de ce nom, que Don a décrite et que Korthals a rebaptisée plus tard *M. pulcherrimum*. Elle porte des fleurs rouge bleuâtre, dont elle tire son nom, tandis que les feuilles, hérissées de poils roides, ne sont pas colorées. Nous supposons que le *M. discolor* du catalogue Laurentius désigne la même plante. Mais Linné s'était déjà servi de ce nom pour une espèce que De Candolle a décrite plus tard sous celui de *Tetrazygia discolor*.

Le *Bredia hirsuta* BL. est une Mélastomacée à peu près herbacée, qui se distingue par l'abondance des fleurs. Sous ce rapport, il se rapproche des Centradénies, des Monochètes et d'autres plantes semi-herbacées de cette famille, et il peut être employé aux mêmes usages.

Le *Monochætum hybridum Lemoinei* a été gagné dernièrement par M. Lemoine, qui a fécondé le *Monochætum ensiferum* à l'aide d'un bâtard du *M. sericeum*, obtenu il y a quelques années. Ce bâtard a des fleurs une fois plus grandes que celles de la plante-mère et se ramifie beaucoup plus, ce qui rend la floraison plus abondante.

Le *Scepasma longifolia* ressemble par le port au *Phyllan-*

*thus* dont les petites feuilles sont disposées en deux rangées le long de rameaux minces, de sorte que l'on croit voir des feuilles pennées. Les catalogues qui indiquent ce dernier cas comme ayant réellement lieu, commettent une erreur. Entre les petites feuilles se suspendent de petites fleurs rouges.

Le *Stauranthera grandifolia* Benth. (non pas *grandiflora* Wall.) est une plante des Indes orientales ; il ne peut donc être une *Gesnéracée ;* c'est une *Cyrtandracée.* Il a de très-grandes et belles fleurs à tube court, de couleur bleu ciel, à gorge jaune. Il est fort recommandable et se rattache aux Meyenia.

M. Linden a introduit le *Siphocampylos ciliatus ;* mais il en a cédé la propriété à M. Lemoine, de Metz. Cette plante est digne, par la beauté, des autres espèces de la même famille ; elle tire son nom des longs cils dont ses feuilles sont bordées. Des aisselles sortent, sur des pédoncules longs, les fleurs assez grandes, d'un rouge de minium.

Le *Clerodendron Balfourii* appartient, comme le *Cl. Thompsoniæ*, aux espèces grimpantes, et possède, toujours comme cette même variété, un calice d'un blanc éblouissant, d'où sort une corolle rouge feu. Nous ne pouvons déterminer en quoi diffèrent ces deux plantes ; la différence est légère dans tous les cas.

Le *Machærium firmum* Benth. forme au Brésil un bel arbre aux feuilles pennées ; il est de la famille des Papilionacées et du genre des Dalbergies. Nous ne savons s'il fleurira chez nous ; s'il fleurit, ce ne sera point facilement. Mais il paraîtra sans doute intéressant à beaucoup d'amateurs d'apprendre que notre beau bois de palissandre provient vraisemblablement de cet arbre. D'ailleurs, comme il offre un bel aspect ornemental, il mérite d'être recommandé aussi à ce point de vue.

On sait que les *Stadmannia* sont de jolies plantes à belles feuilles. Aux espèces connues, et cultivées depuis quelque temps dans les jardins, viennent s'ajouter les *St. Ghiesbrechtii*

et *Legrellei*. Nous n'avons pas encore eu occasion de les voir ; mais si elles se rapprochent quelque peu des espèces connues, elles méritent l'attention.

Nous vîmes le *Cupania undulata* pour la première fois, il y a deux ans, chez M. Linden à Bruxelles ; mais voilà seulement qu'il paraît entré dans le commerce. Il se rapproche beaucoup des Stadmannies, et il a, comme elles, des feuilles pennées.

*Pisonia longirostris* est-il un nom de jardinier, ou la plante a-t-elle déjà été décrite ? Nous l'ignorons ; mais c'est, dans tous les cas, une plante ornementale distinguée, arborescente, de la famille des Nyctaginées. Nous ne pouvons dire non plus d'où elle est originaire ; les Pisonies croissent dans l'ancien comme dans le nouveau monde. Les feuilles, à leur naissance, sont rouges ; une fois développées, elles présentent, sur une surface d'un vert gai, une assez large bande rouge.

Le *Saurauja* (Sauravia) *superba* semble être aussi un nom de jardinier, car nous ne le trouvons nulle part. Malheureusement nous ne connaissons pas non plus la plante. Les feuilles en sont, paraît-il, épaisses et coriaces ; jeunes, elles sont rougeâtres, tandis que, leur croissance faite, elles ne conservent plus qu'un reflet rouge. On sait que les Sauroges appartiennent à la famille des Ternstrœmiacées et qu'elles se rencontrent principalement dans les îles de la Sonde.

L'*Urostigma Hasseltii* ressemble beaucoup au *Ficus Cooperi*, qui pourrait bien être également un *Urostigma*. Il ne s'en distingue, paraît-il, que par la teinte plus claire des feuilles. L'Inde orientale ou les îles de la Sonde, voilà probablement sa patrie, tandis que le *Ficus Cooperi* est originaire de la Nouvelle-Zélande. Il est vrai que ce dernier réussit très-bien dans nos appartements, comme notre arbre à gomme élastique (*Urostigma elasticum*, *Ficus elastica*) ; mais jusqu'ici l'on semble en avoir fait peu d'usage. Peut-être est-ce parce que la reproduc-

tion n'en est pas facile. L'*Urostigma Hasseltii*, cultivé en appartement, réussit également sans peine, dit-on.

M. Groenewegen recommande le *Dombeya angulata ;* nous ne savons point si c'est l'espèce de Cavanilles ou celle de Roxburgh. Nous supposons que c'est la dernière; mais alors elle serait identique avec le *D. palmata* Cav., que nous n'avons pas encore en culture, que nous sachions; tandis que le *D. angulata* Cav., originaire de l'île Bourbon, est une plante déjà connue et cultivée.

Karl Koch.

(Rédacteur en chef du *Wochenschrift.*)

---

## CHOIX DE PLANTES A FEUILLAGE ROUGE.

Je n'ai pas la moindre sympathie — chacun le sait — pour les plantes qui sont panachées en jaune ou en blanc plus ou moins sale. Je ne vois, en elles, que de pauvres malades, et leur vue m'attriste. Aussi, chaque fois que j'en rencontre de nouvelles, je procède aussitôt à leur enterrement.

Il n'en est pas de même quand la panachure est de couleur vive, rose, rouge, voire même jaune clair. Je les admire comme on admire ces rustiques villageoises au teint animé, chez lesquelles tout respire vie et santé.

Parmi les plantes à feuillage coloré, qui sont appelées à concourir à l'ornementation des jardins, il y en a bien peu qui soient dignes d'être véritablement élues.

Le *Coleus Verschaffeltii* me paraît devoir occuper la tête de colonne. C'est une plante de la famille des Sauges, haute de 30 à 50 cent. et dont les feuilles, ressemblant à celles des Orties, sont d'une belle couleur pourpre, plus ou moins vive, suivant l'exposition à laquelle se trouvent les plantes; en plein soleil, la

couleur est rouge vif et les feuilles sont peu ou point bordées de vert; dans les endroits ombreux, le pourpre est foncé, et la bordure verte très-large. J'en possède même un pied, qui a été massacré par la suppression des rameaux pour boutures, chez lequel les feuilles n'offrent qu'une petite tache rouge au centre du limbe; j'espère parvenir à faire disparaître complétement la couleur rouge en le tenant bien toujours à l'ombre. Alors très-probablement j'aurai le type de l'espèce; car, pour moi, le *Coleus*, avec ses feuilles panachées de rouge, n'est qu'une variété d'un type que nous ne connaissons pas. Ce *Coleus*, originaire de Java, est par conséquent de serre chaude. Mais on doit le cultiver comme plante annuelle; c'est-à-dire qu'on abandonne aux rigueurs du climat tous les sujets livrés à la pleine terre pendant l'été. Lorsque septembre arrive, on s'empresse de faire des boutures, d'une reprise des plus faciles, mais d'une conservation difficile. En serre chaude humide elles pourrissent généralement. Après les avoir repiquées dans des godets et s'être assuré de la reprise, il faut les placer sur les tablettes de devant d'une bonne serre tempérée, et les arroser peu. Quand arrive le mois d'avril, on les rempote dans des pots à basilic, en terre de bruyère mélangée de bon terreau, et alors on les place sur couche et sur châssis ou en serre chaude, pour activer la végétation; on obtient ainsi des plantes propres à la garniture ou à la formation des corbeilles et massifs, qui produisent, durant toute la belle saison, lorsqu'ils sont exposés au soleil, le plus splendide et éclatant effet. Si vous passez, lecteurs, à la station de Triel, sur la ligne de Rouen, jetez un coup d'œil dans le petit parc du château de M. de Talleyrand-Périgord; vous apercevrez sur la pelouse une vaste corbeille de *Coleus Verschaffeltii*, entourée de festons de geranium rose, et vous m'en direz des nouvelles!!

L'*Amarante mélancolique* (*Amaranthus melancholicus*) a produit des variétés, dont la vue ne porte pas du tout à la mélanco-

lie. Le type atteint à peu près 1 m. 30 cent. de hauteur; ses feuilles sont uniformément rouge sanguin.

Sa variété *ruber* offre une coloration plus vive, presque rosée; et les jeunes feuilles, plus minces, laissent passer les rayons du soleil, qui, alors, leur donnent une transparence et une délicatesse charmantes.

La *bicolor* a les feuilles d'un vert tendre ou rouge foncé diversement lavées ou largement panachées de jaune clair ou de rose vif.

Enfin la *tricolor* a les feuilles carminées à la base et jaune clair au sommet, dans le jeune âge ; mais à l'état adulte, les feuilles sont d'un rouge corail vers le pétiole, de couleur verte ou jaunâtre au sommet, le milieu est rouge violet et purpurin.

Ces différentes Amarantes, étant bien cultivées, sont de charmantes plantes, à grand effet, pour corbeilles ou pour des groupes dispersés sur les pelouses. Elles aiment le soleil ; la coloration est d'autant plus vive qu'elles en reçoivent plus longtemps la lumière, et qu'elles habitent un sol léger et chaud. Pour les obtenir belles, on les sème sur couche en mars ou avril ; on les repique ensuite en pépinière ou sur couche en attendant la mise en place.

L'*Iresine Herbstii* ou *Achyranthes Verschaffeltii* est une introduction assez récente qui n'a pas tenu ce qu'on nous a promis en son nom. J'ai mis toute la bonne volonté possible pour la trouver belle, jolie, etc., mais impossible. Partout où je l'ai vue et contemplée, je n'ai pas pu l'admirer. Son feuillage difforme, rachitique, n'a pas l'éclat voulu pour être ornemental. La culture et la multiplication sont en tout semblables à celles du *Coleus*. La plante paraît se convenir mieux à l'ombre qu'au soleil ; la coloration des feuilles est plus vive.

L'*Arroche sanguine* (Atriplex hortensis, variété) est d'un rouge trop foncé pour trouver place dans le jardin d'un amateur difficile ; elle manque d'éclat.

Le *Perilla Nankinensis*, plante de la famille des Sauges, a parfois des feuilles d'un rouge foncé qui peut servir de repoussoir à des coloris vifs et frais ; mais cette coloration tourne souvent au vert noir, chez les plantes cultivées trop à l'ombre, et, dans cet état, ce n'est plus beau. Il faut au *Perilla* de l'air, du soleil, une terre légère et chaude, et des arrosements fréquents pendant l'été. On sème en février ou mars, sur couche ; on repique en pépinière, en terre fortement terreautée ou mieux encore sur couche ; la mise en place peut se faire à volonté en mai et juin.

Les nouveaux *Alternanthera sessilis amœna* et *A. spathulata*, et le *Theleianthera ficoidea versicolor*, qui apparaissent dans les jardins publics de Paris, sont originaires de la Chine, de Java, de l'Egypte, des bords de la mer Caspienne, de Saint-Domingue, et d'à peu près partout où il fait chaud. On en fait des bordures, des tapis, qui de loin — il ne faut les voir que de loin — ne manquent pas de produire un certain effet. Ce sont des plantes basses, très-trapues, à feuilles mal développées, mais d'un coloris très-variable : brun cuivré, vert, rouge, cramoisi, rose, orangé, etc., suivant l'exposition. Multiplication et culture du *Coleus* ; mais moins sujets à fondre pendant l'hiver.

F. Herincq.

---

## CULTURE DU *BROME DE SCHRADER* A HYÈRES (VAR).

*Monsieur Herincq, rédacteur en chef de l'Horticulteur français.*

A partir de 1855, j'ai cultivé cette graminée sous le nom de *Ceratochloa pendula*, comme plante d'ornement. Depuis plusieurs années je la cultive comme porte-graines, pour les semences de la grande culture, et j'ai vendu cette graine à Messieurs les marchands grainiers. — En novembre 1864, j'en ai fait

un semis dans les cultures de la *Compagnie horticole d'Hyères* (Var), où je suis chef de la section des graines, et, au mois de février suivant, j'ai fait repiquer une assez grande quantité de plants à 50 centimètres, qui bientôt ont formé de fortes plantes et ont donné, en juin, une belle récolte de graines; une seconde récolte sera faite sur la fin septembre et je pense une 3e en décembre. Cette plante est très-remontante, et si l'on ne veut pas la garder pour les graines, on peut facilement la faucher ici, sous notre climat, 5 et 6 fois dans l'année; elle donne un très-bon fourrage pour les vaches et vient partout, même au sec. Mais dans les terres arrosables la plante donne davantage de fourrage et est plus tendre pour les bestiaux. Le Brôme de Schrader rendra de grands services dans nos pays, où le fourrage est fort rare, à raison de la sécheresse qui règne tout l'été, plus de 5 mois, et nous devons ce bienfait à l'éminent agriculteur, M. Alphonse Lavallée, que nous avons eu l'honneur de voir il y a quelques mois à Hyères, et qui est, comme vous l'avez dit justement, le promoteur et le vulgarisateur du Brôme de Schrader en Europe.

Je pense que vous jugerez à propos d'insérer cette lettre dans l'Horticulteur français, comme un nouveau témoignage de l'excellence de ce produit, et de sentiment de reconnaissance envers M. Alphonse Lavallée.

J'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre obéissant serviteur.

Rantonnet, horticulteur,

Chef de section de *La Compagnie horticole d'Hyères* (Var).

---

## MOYEN D'OBTENIR DES BOUTONS A FRUITS.

Dans une note lue à la Société d'horticulture de la Moselle, M. Belhomme fait connaître un moyen *nouveau* d'obtenir des boutons à fleurs sur les arbres fruitiers dont tous les bourgeons menacent de se développer en production à bois.

« Ce moyen, dit-il, paraît très-employé en Belgique où l'arboriculture fait des progrès sensibles, et il semble certain pour obtenir le but que l'on se propose.

» L'opération consiste à décoller légèrement, fin d'août, au tiers environ de son pourtour, et à la *partie supérieure* de son insertion sur la branche, par une incision faite verticalement, un bourgeon, rameau ou un œil placé pour devenir bouton à fruits ou branche fruitière.

» Cette légère décollation paralyse quelque peu la séve descendante, et le bouton ou œil qui paraissait vouloir devenir une branche gourmande, ou dans le cas, une branche trop vigoureuse, se convertit presque toujours en production fruitière, soit l'année de l'opération, soit, au plus tard, l'année suivante.

» Cette pratique, dit M. Belhomme en terminant, usitée chez nos voisins depuis deux ou trois ans, donne d'excellents résultats et convient surtout pour les arbres greffés sur franc, qui, généralement, sont fort lents à se mettre à fruits. »

On doit savoir gré à l'auteur de cette note d'avoir cherché à introduire, en France, un procédé qu'il a vu appliquer en Belgique; mais il pouvait se dispenser d'aller en Belgique pour en étudier les principes. Il y a quelques dix à douze ans que M. Philibert Baron, arboriculteur distingué de Paris, nous démontrait ce coup de serpette dans ses leçons d'arboriculture à Saint-Mandé. Seulement, l'incision verticale, pour opérer ce développement, se faisait à la *partie inférieure* de l'œil, et non à la *partie supérieure*, comme le recommande M. Belhomme; le savant conservateur du jardin botanique de Metz aura très-probablement confondu, ou n'aura porté que peu d'attention au moment de l'opération. Il ne doit cependant pas plus ignorer que le simple jardinier, ce fameux principe *de la physiologie végétale*, si cher aux personnes qui n'en savent pas un mot : « Que la séve ascendante fait développer les yeux en bourgeons

à bois, et la séve descendante en bourgeons à fruits. » Or, si l'incision est faite *au-dessus de l'œil*, cette séve descendante, que les feuilles se donnent tant de peine à élaborer, au dire des physiologistes, ne peut pas parvenir jusqu'à cet œil, et lui offrir les sucs nutritifs qui doivent le transformer en bouton à fruits ; il reçoit, au contraire, la *séve ascendante* arrêtée dans sa marche par cette incision ; et c'est probablement parce que cette séve n'est pas encore *élaborée par les feuilles*, que l'œil, qui se trouve abondamment nourri, se développe vigoureusement en bourgeon à bois ! . . . . .

S'il est regrettable que la science propage des principes aussi manifestement en contradiction avec les faits, il est fâcheux, que des hommes occupant une position qui leur donne une certaine autorité dans les départements, cherchent à introduire dans la pratique des opérations qu'ils ne comprennent pas ; ils font souvent produire des résultats exactement contraires ; et tout cela, parce que, voulant appuyer leur démonstration de théories scientifiques, ils font intervenir des lois qu'ils ne comprennent pas davantage.

Donc concluons : le décollement de l'œil, tel que le pratique M. Philibert Baron, est une bonne opération ; mais pour le faire tourner au profit de la fructification, il faut donner le coup de serpette en dessous et non en dessus ; ne recevant plus alors que la moitié, ou même le tiers de la ration normale, — séve ascendante et toujours ascendante — il se trouve affaibli, et ne peut produire que des bourgeons avortés d'où sortent les fleurs.

F. Herincq.

---

## LES FRAISIERS REMONTANTS.

Nous avons reçu de M. Gloëde la lettre suivante que nous publions pour répondre à l'attente de l'auteur.

Les Sablons, 30 septembre 1865.

Monsieur le Rédacteur en chef,

Dans le dernier numéro de votre estimable journal, vous avez bien voulu rendre compte de mon petit livre, intitulé : *Les bonnes fraises*. Permettez-moi de rappeler votre attention sur un paragraphe de ce compte rendu, dans lequel il est dit, que mon ouvrage ne fait aucune mention de fraisiers à gros fruit qui remontent soit accidentellement soit par le moyen d'effeuiller après la première fructification. Vous en concluez que le procédé en question, ou le hasard, si vous voulez, ne m'est point connu!

Je ne m'arrête point au moyen cité et qui consiste dans « l'effeuillaison ». Ce moyen, s'il pouvait *réussir*, serait à mon avis trop barbare pour le recommander; car couper les feuilles aux fraisiers, ce serait leur ôter les poumons, et ce ne pourrait être fait qu'au détriment de la plante, et encore réussira-t-il toujours?

Veuillez, je vous prie, relire dans mon livre, page 66, ce que e dis des moyens à employer pour obtenir *quelquefois* une seconde récolte de grosses fraises. Veuillez ensuite vous reporter à la page 115, où je dis — en parlant de la race des Capronniers et notamment de la variété « Belle Bordelaise, » — qu'elle donne souvent à l'arrière-saison une seconde petite récolte, si les arrosements ne lui ont pas manqué après la première fructification. » Vous voyez donc, Monsieur, que le fait n'est pas tout à fait ignoré des spécialistes, que certains fraisiers produisent pour la seconde fois dans la même année?

Vous avez rendu justice à mon travail et je vous en remercie; j'aime donc à croire que dans votre prochain numéro vous voudrez bien accorder une petite place à ma réclamation.

Dans cette attente, je suis, etc.

Ferdinand Gloëde.

Il résulte, de cette lettre même, que M. Gloëde ne connaissait pas le procédé de l'*effeuillaison*, puisqu'il dit « ce moyen s'il *pouvait* réussir, *serait* barbare. » Notre collègue a constaté un fait « qui ne

parait pas très-connu des spécialistes, » il n'a rien voulu dire de plus. A mon tour, je tiens pour certain ce fait contesté, ou à peu près, par M. Gloede. Dimanche dernier, j'aurais même pu offrir encore à l'habile cultivateur de fraisiers, des Sablons, un petit panier de ces grosses fraises, non pas dues au hasard, mais bien à l'opération calculée de l'effeuillage. Quant à la *barbarie* de l'opération, nous ne la discutons pas; à ce point de vue toutes les opérations horticoles sont barbares, voire même le forçage du fraisier.

F. Herincq.

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT;

Par M. B. Verlot, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1862, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture*.)

(Suite.)

#### § VII. — Des modifications crispées.

Cette variation est fréquente chez les végétaux cultivés, à quelque catégorie qu'ils appartiennent.

Les plantes potagères nous en offrent de nombreux exemples : le Persil, le Cerfeuil, la Laitue, etc. Ces variations se reproduisent de semis et ont pu être fixées.

Les plantes vivaces n'en produisent que peu d'exemples ; la Tanaisie nous en fournit un des plus manifestes et se propage d'éclats.

Les arbres ont aussi donné naissance à des déformations crispées : l'Orme, le *Robinia pseudo-Acacia*, etc. Nous ne savons si ces variations seraient fixables ; nous le pensons, eu égard à ce qui se passe chez les plantes annuelles.

#### § VIII. — Des modifications laciniées et hétérophylles.

Les laciniures, plus ou moins profondes, apparaissent particulièrement dans les plantes à feuilles lobées ou composées, plus rarement dans les feuilles simples ; on les trouve accidentellement dans les semis (1), et parfois aussi sur quelques parties d'un végétal ; on les trouve

(1) M. Jacquin trouva dans un semis le *Betula urticifolia*. — *Ann. Soc. d'hort. de Paris*, t. XI, p. 141.

même à l'état sauvage; telle est celle du *Corylus Avellana*, rencontrée dans un bois des environs de Rouen (1). Elles peuvent se multiplier de boutures, greffes, marcottes. Sont-elles fixables ? Nous ne connaissons aucune expérience décisive à cet égard ; nous pensons néanmoins que cette fixation pourrait être obtenue. En 1839, M. Jacques sema des noix de *Juglans laciniata*, et sur 45 individus qu'il obtint, 1 seul reproduisit cette variation (2).

### § IX. — Des déformations bullées.

Plusieurs de nos Choux ont leurs feuilles bullées. Le Basilic bullé, la Tomate de Laye, tout nouvellement introduite dans les cultures, présentent aussi ce caractère. Ces déformations semblent se fixer avec facilité.

### § X. — Des déformations cucullées.

Elles sont rares ; le *Broussonetia papyrifera* en présente un exemple. Cette variation se propage de bouture ou de greffe.

C'est dans ces mêmes ordres de variations que nous placerons encore les monstruosités diverses que revêtent les frondes des Fougères. Ces variations, qui naissent accidentellement, ne se multipliaient jusqu'ici que par la division des pieds. On savait néanmoins que ces déviations se reproduisaient de semis, mais dans des proportions généralement très-faibles. Les expériences toutes récentes et du plus grand intérêt qui viennent d'être publiées dans les Annales des sciences naturelles, 4e série, XVI p. 367, par M. Kencely Bridgmann, *sur l'influence de la nervation dans la reproduction des monstruosités chez les Fougères*, démontrent de la manière la plus évidente, que ces déformations peuvent se reproduire identiquement de semis.

« La nérvation dans ces monstruosités, dit M. Kéncely Bridgmann, étant inconstante, variable, plus ou moins différente de l'état normal, suivant les régions de la fronde où on l'examine, et la production des sporanges étant intimement liée avec elle, on a pensé qu'elle pouvait influer sur la reproduction des monstruosités par voie de semis, et c'est pour s'assurer du fait que les expériences suivantes ont été entreprises.

« Sur une fronde choisie parmi les plus contrefaites du *Scolopendrium officinale multifidum*, on a recueilli, pour les semer, des spores prises indifféremment sur toute son étendue. Les plantes, au nombre de plusieurs centaines qui naquirent de ces semis, présentent tous

(1) *Ann. Soc. d'hort. de Paris*, t. VIII, p. 357.
(2) *Ann. Soc. d'hort. de Paris*, t. VII, p. 97.

les degrés de variations et de monstruosités, depuis la forme ligulée des frondes la plus simple et la plus normale, jusqu'à celle de la plante mère et même au delà ; ce qui, pour les amateurs de ce genre de plantes, aurait été considéré comme un progrès. Il est même à noter que les anomalies ne se sont pas produites dans un seul sens, mais dans trois sens différents, donnant lieu par là à trois variétés bien distinctes. Remarquons maintenant que la fronde sur laquelle les spores avaient été prises, n'était pas anormale sur toute son étendue ; que sur certaines portions de sa moitié inférieure, la nervation était à peu près ou tout à fait régulière, et que ces portions avaient fourni leur contingent au semis. Dans sa moitié supérieure, au contraire, la nervation devenait de plus en plus irrégulière ; au lieu de rester parallèle à elle-même, elle se transformait en un lacis de fibres entrecroisées, d'autant plus compliqué qu'elle s'approchait davantage du sommet. En même temps les spores y devenaient insensiblement plus nombreux, plus petits, plus voisins du bord de la fronde, et leurs indusiums de plus en plus réduits finissaient par disparaître totalement sur les derniers qui n'étaient plus que de petits amas de sporanges disséminés sans ordre sur les plus grosses nervures.

» On verra par ce qui va suivre que l'apparition de formes normales et de formes monstrueuses dans les semis, dont il vient d'être parlé, s'explique très-naturellement par le mélange des spores recueillies sur les portions régulières et sur les portions déformées de la fronde.

» Une seconde expérience fut faite à l'aide du *Scolopendrium officinale laceratum*, sur lequel se montrent nettement séparés les deux modes de nervation. On recueillit avec précaution les spores de la partie déformée de la fronde, et on les sema à part, dans une terrine remplie de terre calcinée. Le résultat fut que toutes les plantes, qui en provinrent, reproduisirent la forme crépue de l'individu mère, et quelques-unes même à un plus haut degré.

» Les spores de la portion normale de la fronde, qui avait fourni ce premier semis, furent recueillies avec le même soin et semées dans des conditions identiques. Il en naquit de même des milliers de jeunes plantes ; mais c'est à peine si, sur la quantité, il s'en trouva douze qui montrassent, et encore à un faible degré, les irrégularités de formes si caractéristiques du premier lot. Les deux semis étaient si différents l'un de l'autre que, si l'on n'en eût connu la provenance, on n'aurait jamais pu croire qu'ils étaient si proches parents. La très-grande majorité des plantes était ici parfaitement normale ; quant au petit nombre de celles qui présentaient des traces de la monstruosité maternelle, cette monstruosité se bornait à des frondes bi ou trilobées au sommet, avec des bords plus ou moins sinueux ou quelque peu déchiquetés ;

encore cette altération n'atteignait-elle le plus souvent qu'une ou deux frondes sur un même individu.

» Les plantes mélangées, obtenues dans la première expérience rapportée ci-dessus, furent retirées de leur terrine et mises en pleine terre, non pas une à une, ce qui eût été trop long, mais par petites touffes. Il en résulta que les individus atteints de monstruosité se trouvèrent mêlés à des individus de forme normale ; mais, moins vigoureux que ces derniers, ils furent bientôt étouffés par eux et disparurent tous. On eut donc là un de ces exemples de sélection naturelle, où le plus fort tue le plus faible ; mais cette sélection, comme on le voit, se fit dans le sens de la rétrogression, c'est-à-dire en faveur du type le plus ancien, qui se maintint au détriment de la forme nouvelle.

*(A continuer.)*

---

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

POUR 1865.

**Audusson-Hiron fils**, pépiniériste, ancienne route des Ponts-de-Cé, à Angers (Maine-et-Loire). Catalogue d'Arbres fruitiers, Conifères, Arbres et Arbustes forestiers et d'ornement, etc.

**Fontaine et Duflot**, marchands grainiers, 2, quai de la Mégisserie, Paris. Catalogue d'oignons à fleurs, plantes bulbeuses, Arbres fruitiers, forestiers et d'agrément, Fraisiers, plantes vivaces et graines que l'on peut semer en septembre et octobre.

**Gloede** (Ferdinand), horticulteur propriétaire, aux Sablons, près et par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne). Catalogue de Fraisiers, de nouvelles variétés et autres. Prix-courant pour l'automne 1865 et le printemps 1866.

**J.-B. Guillot père**, horticulteur, rue du Béguin, 28, quartier de la Guillotière (Lyon). Catalogue et prix courant des Rosiers disponibles pour l'automne 1865 et le printemps 1866.

**Guillot fils**, horticulteur, chemin des Pins, à la Guillotière (Lyon). Catalogue des Rosiers disponibles pour l'automne 1865 et le printemps 1866.

**Pelé** (Adolphe) fils, horticulteur, rue de l'Ourcine, 151, Paris. Catalogue des plantes disponibles ; automne et hiver 1865.

**Verschaffelt**, horticulteur, rue du Chaume, 50, à Gand (Belgique). Extrait du catalogue général, n° 75. Prix courant pour l'automne 1865 et le printemps 1866. Plantes nouvelles.

**Lévêque et fils**, 132, boulevard de l'Hôpital, Paris. Prix courant pour marchands des Rosiers disponibles dans l'établissement.

**Auguste Van Geert**, à Gand (Belgique). Supplément au catalogue n° 21 des Plantes de serre chaude, de Pleine terre, etc.

**Mézard**, à Rueil (Seine-et-Oise). Catalogue de Dahlia, Pelargonium, Phlox, Fuchsia, Pétunia, etc.

**Adolphe Weick**, Allée de la Robertsau, près Strasbourg (Bas-Rhin). Choix de Plantes nouvelles et rare en multiplication dans l'établissement.

**Groenewegen et Cie**, à Amsterdam (Hollande). Catalogue de Plantes d'introduction nouvelles et rares. Prix courant de Plantes bulbeuses.

**Haage et Schmidt**, à Erfuth (Prusse). Catalogue d'Oignons à fleurs, Bulbes, Griffes, Rhizomes, etc.

---

# Travaux du mois d'Octobre.

*Jardin potager*. On sème en place : Mâche, Epinards, Cerfeuil, pour récolter en mars, et des Laitues crêpe rouge, petite noire, romaines hâtives, pour repiquer ensuite sur couche. On repique en place ou en pépinière : Choux d'York et autres, Oignons blancs, Oseille ; et sur cotières, Laitues de la Passion, Choux-fleurs. Lorsque les gelées arrivent, il faut couvrir les semis et jeunes plants, ainsi que les planches de Chicorée, Scaroles et Haricots qui pourraient encore rester dans le jardin.

*Jardin fruitier*. Récolter les fruits d'hiver et choisir pour cela un temps bien sec. Pour que ces fruits se conservent plus longtemps, il faut éviter de les meurtrir et les laisser ressuyer dans une pièce bien sèche, avant de les transporter dans le fruitier. C'est le moment d'adresser les demandes d'arbres.

*Jardin d'agrément*. Travaux d'entretien et de propreté. On met en place les Chrysanthemum. On peut planter des Œillets de poëte, Mufliers, Scabieuse, Campanules, Digitales, Polemonium et autres plantes vivaces élevées en pépinières. On fait ses plantations, en pleine terre, d'Oignons de Jacinthes, Tulipes, Narcisses, Crocus. On doit relever, pour mettre en pot, de la Giroflée jaune et la rentrer sous un abri quelconque pendant l'hiver, afin de l'avoir de bonne heure en fleurs au printemps.

*Serre*. On doit aérer pendant les heures les plus chaudes, tant que la température extérieure sera égale à celle de la serre ; mais vers la fin du mois, les nuits commencent à être froides, il est alors prudent de préparer les paillassons pour en couvrir les vitres. On ne doit pas oublier que les plantes ont besoin de repos pendant un certain temps ; on doit donc commencer à diminuer les arrosements. Il est cependant quelques espèces qui ne fleurissent, sous notre climat que pendant, la saison d'hiver ; à celles-là, les arrosements ne doivent pas manquer, surtout lorsqu'elles se disposent à entrer en végétation.

Si les plantes d'orangerie ne sont pas encore rentrées, il ne faut pas tarder à les hiverner ; les nuits commencent à être froides et humides ; il faut choisir une belle journée de soleil et attendre que l'humidité de la rosée des nuits soit disparue ; autrement on risquerait de voir les plantes pourrir. On doit disposer ces plantes, dans l'orangerie, de manière à réserver le devant pour les plantes délicates ou celles qui conservent leurs feuilles. On place les arbrisseaux à feuilles caduques tout à fait au fond avec les Orangers et les Lauriers roses. Règle générale : toute plante à feuilles molles et qui les conserve pendant l'hiver, doit être rentrée dans un endroit bien éclairé, pour recevoir autant de lumière que possible. On dépouille les Fuchsia et les Geranium zonales de leurs feuilles, et on les intercalle entre les caisses d'Orangers ; ils n'ont pas besoin de lumière avant le mois d'avril, si on ne les pousse pas à l'eau ; on ne doit arroser les plantes d'orangerie que très-rarement, pour maintenir seulement la vie.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



---

# CHRONIQUE

Le changement de temps ; quel rôle a joué la lune dans cette circonstance ; la théorie de Toaldo ; consommation des fruits par la population parisienne ; un poëte pomologiste ; les fruits ne sont pas de garde : pourquoi? prix fabuleux d'une Poire *belle angevine* ; les pépinières de l'Anjou ; Nouveau Catalogue de MM. André Leroy, Baltet frères, Morlet, etc.

Il est donc changé, ce temps au ciel azuré parsemé d'étoiles le soir, et contre lequel tout le monde murmurait, il y a un mois à peine. A qui devons-nous ce changement si ardemment souhaité ? Est-ce au simple caprice des vents, ou au bon plaisir d'un quartier quelconque de la lune, comme le prétendent Aristote, son docte disciple Toaldo, et les nombreux *lunomanes* de France et de Navarre?

Si nous nous en rapportons au fait lui-même, la lune n'a rien à réclamer pour ce changement ; mais si nous recourons aux admirables lois et règles établies par les partisans de l'influence lunaire, il n'y a aucun doute que la pluie qui nous est arrivée soit bel et bien un bienfait de notre toute-puissante satellite.

Pendant plus d'un mois, tous les lunomanes avaient, à l'approche de chaque changement de phase, le nez en l'air, et scrutaient attentivement tous les coins et recoins du ciel, pour découvrir d'où venait le vent, et s'il ne traînait pas, à sa suite, quelque gros nuage chargé de ce bon fluide aqueux tant désiré.

Mais, hélas ! comme sœur Anne, ils ne voyaient rien venir : c'était toujours la route qui *poudroyait*, les arbres qui se *déverdoyaient*, et le soleil qui *reflamboyait*.

Le changement est survenu, en effet, un jour sur lequel les doctes sectaires ne comptent pas généralement : juste au beau milieu d'une phase. C'est pendant la nuit du 7 au 8 octobre, qu'un vent du sud-sud-est promena sur Paris de gros nuages moutonneux, desquels s'échappèrent, dans la matinée du dimanche 8, quelques fines gouttes d'eau qui *picturèrent* l'asphalte des boulevards. Le lendemain lundi, à l'heure où les sylphes et sylphides commencent à secouer leurs ailes, il *pleuvinotait* très-agréablement, et à 11 heures le ciel déversait sur nos têtes, ses cataractes diluviennes, qui transformèrent, en peu de temps, la capitale de l'empire en un immense réseau de fleuves aux eaux boueuses, et qui firent fuir Nayades, Dryades et Hamadryades parisiennes dépourvues et même pourvues du peu poétique parapluie. Le changement était incontestable ; personne ne l'a contesté, et c'est pendant la nuit du 7 au 8 qu'il s'est opéré ; cette date est importante à noter.

En effet, la pleine lune était le 4, et le dernier quartier le 11. Comment admettre ici l'influence lunaire, puisque le premier mouvement a eu lieu trois jours après la pleine lune, et trois jours avant le dernier quartier ? Je reviens sur ce sujet, parce qu'il me semble intéressant de constater que cette persistance du beau temps n'a nullement été rompue par l'influence de la lune ; et certes, si l'astre des nuits avait la puissance qu'on lui attribue, c'était le cas ou jamais de l'appliquer pour confondre les incrédules.

Les partisans de cette influence ne sont pas embarrassés, je le sais, pour donner à César ce qui appartient à Dieu, et pour démontrer ensuite que César n'a bien que ce qui lui appartient ; il est vrai qu'ils lui font la part belle. Ainsi, les moins dévoués à notre satellite admettent que chaque changement de

lune, ou chaque changement de phase, nouvelle lune, premier quartier, etc., étend son action à deux jours avant et à deux jours après ; ce qui donne une sphère d'action de cinq jours. Or, comme chacune de ces phases est de sept jours, il n'y a que deux jours en dehors de l'action lunaire ; c'est raisonnable! Mais il y a des sectaires plus dévoués encore, et un célèbre physicien de Padoue, Toaldo, est de ce nombre. Pour établir *irréfutablement* l'influence de la lune sur les changements de temps, il a porté (1) à trois jours avant et à trois jours après, l'action de chaque phase, ce qui fait, avec le jour du renouvellement de phase, *sept jours* bien comptés! Que reste-il pour la neutralité ? Est-il étonnant, avec de pareilles bases, que la lune jouisse d'une aussi puissante influence, et qu'elle fasse, à volonté, la pluie et le beau temps ! Il résulterait donc, d'après les règles posées par Toaldo, que la rupture du beau temps est le résultat des deux influences combinées de la pleine lune et du dernier quartier! A ce compte, le premier crétin venu peut se dire doué d'une pareille puissance ; il est certain de passer pour prophète, même dans son pays, ce qui est cependant fort difficile. Il n'aurait pas besoin, pour l'exercice, d'avoir autant d'esprits à sa disposition que les frères Davenport. Mais, quoi que je dise, la lune aura toujours des partisans et beaucoup. Puissent-ils, en échange, obtenir d'elle des changements favorables à leur culture de petits Pois et autres légumes hâtifs ; c'est la grâce que je leur souhaite ; car c'est d'un bon rapport, les légumes de primeurs ! Paris seul en consomme pour 500,000 francs par an, au dire de la *Liberté*.

Ce Journal, qui paraît bien informé sur la consommation des fruits à Paris, rapporte que, en 1864, il a fallu à ce Gargantua : 160 millions de kilogrammes de pommes ! — quelle quantité d'Eves il a fallu pour les faire manger ! —; 225 millions

(1) Voir la note insérée, en 1780, dans le *Journal de physique*.

de kilos de poires ; 170 millions de kilos de prunes ; 500,000 kilos de pêches ; 600,000 kilos d'abricots ; 900,000 kilos de raisins ; 1,200,000 kilos de fraises ; 21 millions de kilos de cerises ; 6,000,000 kilos de framboises et 12 millions de kilos de Groseilles. Cette consommation représente une valeur de 16 millions de francs. Je ne conteste nullement l'exactitude de ces chiffres ; mais les 21 millions de kilos de cerises m'étonnent. Est-il surprenant, après cela, que Victor Hugo ait chanté, dans ses nouvelles *Chansons des bois et des rues :*

On a grand soif ; au lieu de boire.
On mange des cerises ; voi,
C'est joli, j'ai la bouche noire
Et j'ai les doigts bleus.... laisse-moi.

Il faut être poëte, pour voir la bouche noire et les doigts bleus, aux personnes qui mangent des cerises. O ! poëte, tu abuses légèrement de la licence ! Si jamais j'écrivais, en prose, de pareilles choses — si jolies en vers, — mais toutes les locomotives de l'univers se mettraient à siffler. Auraient-elles tort, lecteurs ?

Je doute — non pas que M. Hugo trouve des admirateurs ; Mangin, le marchand de crayons, en avait bien, — mais je doute que la consommation en pommes, poires et raisins, pendant la présente année, s'élève aux chiffres constatés pour 1864.

Partout on se plaint, d'abord de la rareté des fruits, et ensuite de la difficulté de les conserver. Tous pourrissent au fruitier. Quel est donc ce mystère ? Autrefois, dans les années pluvieuses, on disait : les fruits ne seront pas de garde ; ils sont trop aqueux. Cette année, ils ont eu tout le temps d'élaborer leur eau de végétation, qui n'a pas dû être considérable, par suite de la sécheresse, et par le soleil trop persévérant. Ici, la pratique est quelque peu en défaut. La science aurait-elle raison ! Un chimiste de mes amis m'a expliqué ainsi ce phénomène. « La cause de la maturation précipitée des fruits est

due précisément à l'absence d'eau et à l'abondance de la *pectine*, — substance qui existe en dissolution dans le jus des fruits mûrs, — laquelle se dissout sous l'influence d'un principe analogue à la diastase, et que les alcalis transforment en acide pectique, qui lui-même passe à l'état d'acide parapectique, d'acide métapectique, de pectate et parapectate, etc. — Voilà pourquoi les fruits ne se conservent pas ! Cette théorie est peut-être difficile à démêler ; les savants chimistes semblent le reconnaître, puisqu'ils ont donné à cette substance le nom de *pectine*, du latin *pecten*, et en français *peigne !*...

Malgré cet état de choses, les fruits de la saison ne sont pas chers ; il est vrai que le choléra est pour quelque chose dans cette dépréciation. Les mauvais fruits de parade se maintiennent, au contraire, à des prix fabuleux ; j'ai vu à l'étalage d'un fruitier en renom, une *Belle angevine* cotée 30 fr. ! Ceci me rappelle un fait plaisant arrivé à quelqu'un de connaissance.

Dans un grand dîner d'hiver, on avait commandé, chez un marchand de comestibles, un *surtout* de fruits, composé de Poires toutes magnifiques, mais peu mangeables; elles sont là comme les fleurs : pour être regardées seulement. Cette fois une indiscrète ne quittait pas des yeux une majestueuse Poire Angevine, et le démon de la gourmandise, voyant qu'on n'en offrait pas, la poussa jusqu'à dire à la maîtresse de la maison : Cette Poire doit être bien bonne ! Comment alors n'en point offrir ? La Poire, en effet, fut coupée en 8, en 16 quartiers, et chacun des gourmands de faire, à la première bouchée, une affreuse grimace. — Premier déboire de l'hôtesse ; le second n'arriva que le lendemain.

Quand le marchand vint reprendre sa corbeille de Poires, il ajouta, en effet, à sa facture de location des fruits : Pour une *Poire Angevine* 70 fr. ! . . . . .

Avis aux amateurs qui veulent se faire 5,000 fr. de rente; c'est plus certain que par la culture du lapin.

Le beau pays de l'Anjou n'aurait-il produit que cette belle Poire, que l'horticulture devrait le tenir en grande estime; mais il a bien d'autres droits, non pas seulement à l'estime, mais encore à la reconnaissance de cette science aimable, qui procure des jouissances à la fois au goût, à l'odorat et aux yeux. Je veux parler de ses immenses pépinières qui couvrent une partie de son territoire, et qui sont les propriétés des André Leroy, des Louis Leroy, des Audusson Hiron et de tant d'autres. Quelles quantités énormes d'arbres fruitiers, d'arbres d'agrément et d'arbres forestiers ne répandent-elles pas, chaque année sur toute cette terre où nous faisons, dit-on, notre purgatoire!

Et puis quelle lumière n'ont pas répandue, pendant plusieurs années, les publications de son comice horticole, son école d'arbres fruitiers, et le simple catalogue de l'établissement André Leroy! Je viens de recevoir précisément la nouvelle édition pour 1866, et je crois devoir m'y arrêter un instant.

De tout temps, le catalogue de M. André Leroy, d'Angers, a été un modèle de catalogue, qui malheureusement n'a pas eu beaucoup d'imitateurs. Le premier, il a donné des indications sur la qualité, la dimension, l'époque de maturité des fruits; le degré de fertilité de l'arbre, la forme la plus préférable à sa croissance ou sa production, et enfin l'exposition qui convient le mieux à chaque variété.

Aujourd'hui, pour guider l'amateur dans le choix des espèces d'arbres et d'arbustes d'ornement, M. André Leroy, a fait un travail analogue; il indique, dans cette nouvelle édition, la couleur des fleurs et l'époque de la floraison; de nombreuses remarques sont jointes, dans une troisième colonne, concernant la forme de l'arbre ou de l'arbuste, son emploi, et la nature du terrain qu'il préfère.

Ces annotations font du catalogue de M. André Leroy un véritable ouvrage d'horticulture, car il devient, en quelque

sorte, le *vade-mecum* de l'amateur dendrologiste. Aussi, ce catalogue, qui est un *in-octavo* de 150 pages, ne se donne pas à tout le monde; mais chacun peut en faire l'acquisition pour la simple somme de 1 franc.

Nous avons reçu également le catalogue de MM. Baltet frères, de Troyes, qui sont pour la Champagne ce que M. André Leroy est pour l'Anjou. — Celui-ci, ne se vend pas, il se donne. — Idem, de M. Gustave Morlet d'Avon, près Fontainebleau, et de beaucoup d'autres. Mais nous renvoyons, pour les détails, à l'article spécial des catalogues parus; le *Nouveau Jardinier illustré* nous réclamant pour la correction de ses dernières feuilles.

F. Herincq.

---

## LE *NOUVEAU JARDINIER ILLUSTRÉ* DEVANT SES JUGES.

Au moment où va paraître le *Nouveau Jardinier illustré* pour l'année 1866, nous croyons devoir mettre sous les yeux de nos lecteurs les jugements rendus contre et pour lui, pendant la bienheureuse année qui l'a vu naître. On pourra se faire une idée exacte de ce qu'il est et de ce qu'il vaut. Nous reproduisons les articles à peu près dans leur entier, ne supprimant que les digressions ou les passages étrangers au sujet.

Nous commencerons par l'acte d'accusation de notre confrère, M. Joigneaux. Nous regrettons de ne pouvoir le reproduire *in extenso*; il est un peu long; mais nous en extrayons les meilleurs morceaux; par eux, on pourra se faire une idée du reste et juger du degré d'impartialité de l'ensemble. Voici comment s'exprime M. Joigneaux :

« Enfin, la montagne est accouchée, et nous tenons la souris. On nous avait promis quelque chose de neuf et de monumental, un chef-d'œuvre ou à peu près; on nous avait dit que les *bouquins* de l'horticulture

n'avaient qu'à se bien tenir, et qu'on allait donner aux vieux une leçon dont ils garderaient *mémoire*. Nous attendions donc et même avec un peu d'impatience; mais, hélas! quel désappointement! Nous avons sous les yeux un livre qui s'appelle le *Nouveau Jardinier illustré*, qui est du format et de l'épaisseur du *Bon Jardinier*, qui traite de matières dont celui-ci s'est occupé, mais qui, pour ne pas lui ressembler autrement, a eu soin d'en intervertir l'ordre. Le *Bon Jardinier* commence par le commencement; le *Nouveau Jardinier illustré* met les principes à la fin. Ah! vous attelez vos chevaux devant la charrue, pauvres routiniers que vous êtes; eh bien! nous attellerons les nôtres aux mancherons, pour vous montrer que nous sommes de notre siècle, et que nous avons des idées. C'est ce que vient de faire M. F. Herincq, le directeur de l'œuvre géante qui nous occupe. C'est nouveau, en effet, mais ce n'est pas heureux.....

» Le *Nouveau Jardinier illustré* se compose de 1786 pages, y compris la table, un des morceaux précieux de l'ouvrage, puisque sans elle on aurait de la peine à s'y retrouver. Sur ces 1786 pages, 1140 sont consacrées à la floriculture, 144 au jardin fruitier, 97 seulement au jardin potager. L'agrément, on le voit, a eu la part du lion, et l'utilité presque la part de l'âne. Ce défaut d'équilibre entre les sujets horticoles existe aussi dans le *Bon jardinier*, mais à un degré moindre....

» Si, dans cette affaire, le nom de M. Herincq se trouvait seul en jeu, il n'y aurait que demi-mal; sa présomption excessive — (la présomption d'un nom!) — appelait le châtiment, et il nous paraît bon qu'il ait fourni lui-même les preuves éclatantes de son insuffisance. Mais, à côté de lui, nous voyons figurer des noms qui, franchement, ne méritaient pas d'être associés à sa destinée. Ainsi MM. Verlot, du Jardin des plantes, Alphonse Lavallée et Louis Neumann ne doivent pas être fiers d'avoir mis leur ressources au service d'une entreprise ainsi conduite. Ainsi M. Verlot, de Grenoble, a dû se sentir trop à l'étroit dans l'espace où on le condamnait à se mouvoir. Ses instructions sur le jardin fruitier sont bonnes, sans doute, mais elles sont trop écourtées, trop incomplètes. M. Courtois Gérard a dû se trouver également à l'étroit..... et ce n'est pas sa faute si, par exemple, il n'a écrit que *huit* lignes sur la culture des Asperges aux environs de Paris, quand, pour la bien faire comprendre, il en eût fallu cent et plus (1).

(1) Pour M. Joigneaux, c'est possible; mais l'article Asperge a déjà 181 lignes, qui font plus de trois pages et demie. Si la sauce eût été allongée de 100 lignes, et que chaque article eût été traité comme le demande notre spirituel critique, quel beau volume nous aurions fait, — comme poids! F. H.

» . . . . . A propos des criocères de l'Asperge, il nous dit « voyez à la page 1585 »; nous allons de confiance à cette page, et n'y trouvons que la criocère du lys..... C'est désagréable. M. Courtois n'est pas responsable des oublis de M. Herincq. . . . .

» M. Herincq n'a découvert que seize insectes très-nuisibles en horticulture.....; on est tenté de croire que M. Herincq a vidé jusqu'au fond le sac de ses connaissances entomologiques.....

» M. Herincq, qui a étudié les pucerons sur le Sycomore et qui aurait pu les étudier aussi sur le Prunier, le Rosier, etc., a vu qu'ils s'établissent *exclusivement* sur l'envers des feuilles. Le mot que nous venons de souligner est à supprimer; ils s'établissent très-bien encore sur les jeunes rameaux......... (*ils s'établissent*... qui? le mot? dans ce cas c'est singulier...)

» M. Herincq, qui a voulu se rendre utile dans les emplois accessoires, a écrit quelques pages sur les maladies des végétaux. Nous n'y voyons que des redites..... Dans les travaux d'avril, *il cherche* — (toujours M. Herincq; le pauvre homme!) — une succédanée à l'épinard, et dit : « On sème un peu de tétragone, qui n'est pas sujette à monter en graine. » Ne serait-on pas tenté de croire, après cela, que la tétragone ne fleurit ni ne fructifie la première année? . . . . . . . .

» Dans ses *Notions pratiques de jardinage*, qui ne lui ont pas coûté de grands efforts d'intelligence, M. Herincq n'est pas toujours heureux. Exemple, voici une définition de son cru : « Par culture, on entend une opération qui consiste à transporter sur un terrain, des plantes qui n'y croissent pas naturellement, et à les placer dans des conditions telles, qu'elles puissent y vivre aussi bien et même mieux que dans le terrain qui les produit spontanément. » . . . . . . . .

» En somme, termine M. Joigneaux, le *Nouveau Jardinier illustré* est une publication qui ne s'élève point au-dessus de l'ordinaire dans ses meilleures pages, et qui, la plupart du temps, reste au-dessous du médiocre. Une direction intelligente a manqué à ce livre — (c'est sans doute encore à l'adresse de M. Herincq); — il est mal agencé, mal distribué, mal corrigé; c'est du fagotage horticole où les choses d'utilité absolue sont étranglées, tandis que les choses de pur agrément prennent leurs coudées franches. Pour mieux gâter l'affaire on a pris soin de supprimer partout l'ordre alphabétique; les plantes d'ornement sont classées par familles, les légumes par ordre d'emploi, etc. . . . . Pour se reconnaître au milieu de ces divisions et subdivisions inattendues, il faut à toute force recourir à la table des matières et ne pas la quitter.

» On nous trouvera peut être un peu sévère; nous répondrons qu'il nous eût été facile de l'être davantage sans manquer à la vérité. Or,

nous ne devons à M. Herincq que la vérité, pas autre chose. *Ceux qui aiment trop à mordre s'exposent à se faire limer les dents.* Il aura, pour s'en consoler, la potion sucrée des complaisants, dont la race n'est pas éteinte. »

JOIGNEAUX.

Nous n'avons rien à répondre à cette critique qui n'est que le développement de la phrase mise en *italique ;* sur le champ de bataille on respecte toujours les blessés. Nous donnons la parole à M. Max Desnoyers (1) qui réfute précisément quelques passages peu exacts de M. Joigneaux :

« M. Donnaud vient d'éditer, avec le plus grand soin, sous l'habile direction de M. Herincq, et la collaboration des horticulteurs les plus distingués, un fort volume, etc.

» Cette nouvelle publication, qui a quelque analogie avec le *Bon Jardinier*, est, comme ce dernier ouvrage, une véritable encyclopédie de botanique et de culture....... Le Calendrier des travaux à exécuter chaque mois, qui compose la première partie, constitue à lui seul un travail très-recommandable.

» La culture des plantes d'ornement est détaillée avec une grande clarté dans la deuxième partie. La troisième et la quatrième partie sont consacrées au jardin fruitier et au jardin potager : il serait impossible de dire mieux tout ce qui est utile en moins de pages. L'ouvrage se termine par un exposé clair et succinct des principes généraux du jardinage. Plus de 500 figures, représentant le type des fleurs, viennent en aide à l'intelligence des descriptions. De plus, le *Nouveau Jardinier* a eu le bon esprit de conserver à chaque plante son nom vulgaire, en lui adjoignant son nom grec ou latin, etc.

» Le *Journal de la Ferme* publie une critique amère de M. Joigneaux contre le *Nouveau Jardinier* ou, pour parler plus juste, contre M. Herincq. Sans entrer dans une discussion qui nous paraît superflue, nous répondrons seulement à deux reproches adressées par M. Joigneaux à M. Herincq, et qui ne nous semblent pas fondés : — « M. Herincq a omis, dit M. Joignaux, dans sa nomenclature des Criocères, celle qui vit sur l'Asperge. » — Ceci est tout à fait inexact ; car nous lisons à la page 1343 : « La Criocère est un insecte de la grosseur d'une mouche, qui ronge les tiges des Asperges ; on peut en détruire un

(1) *Gazette des Campagnes*, publiée sous la direction de M. Louis Hervé.

grand nombre à la main... etc., etc. » Nous ne voyons pas en quoi M. Herincq était tenu de recommencer à parler de la Criocère de l'Asperge en parlant de la Criocère de Lys. C'est le cas de dire que M. Joigneaux, malgré son savoir remarquable, s'amuse *à chercher la petite bête.* — « A propos des pucerons (continue M. Joigneaux), M. Herincq *a vu qu'ils s'établissent exclusivement sur l'envers des feuilles.* » — Or M. Herincq a écrit ceci page 1577 : « On oppose avec succès à la multiplication du puceron vert, qui pullule sur les *jeunes pousses* de Rosiers, d'abondantes fumigations de tabac, » — et deux pages plus loin : — « Quand le puceron envahit les feuilles de certains arbres, tels que l'Érable et le Sycomore, dont la surface supérieure est lisse et ferme, tandis que la surface inférieure est tendre, il s'établit *exclusivement* sur l'envers des feuilles. » — Si M. Joigneaux avait lu le paragraphe Pucerons entièrement, il eût vu que, par avance, M. Herincq avait suivi le conseil qu'il lui donne, d'étudier les pucerons sur les Rosiers comme sur les Sycomore.

» La classification du *Nouveau Jardinier illustré* nous a paru excellente: loin d'y voir un fagotage horticole, nous y voyons la marque d'un esprit éclairé, et nous ne doutons pas de sa bonne réussite........

» MAX DESNOYERS. »

Voici venir la presse étrangère : La *Belgique horticole*, de M. Édouard Morren, apprécie en ces termes le *Nouveau Jardinier illustré :*

« Nous venons de parcourir ce nouvel ouvrage. Il embrasse le cadre entier du jardinage ; nous ne saurions l'analyser ici tant il est complet et détaillé, mais nous en conseillons chaudement l'acquisition à tous ceux qui consacrent une plus ou moins grande partie de leur temps au soin de leurs plantes. C'est un livre qui représente le fond des connaissances de l'horticulteur, fond auquel les revues périodiques, telles que notre *Belgique horticole*, doivent seulement ajouter quelques nouvelles, des discussions ou des renseignements complémentaires. Il a été rédigé par la rédaction ordinaire de l'*Horticulteur français*, composée d'une pléiade de jeunes hommes qui appliquent à l'horticulture des connaissances scientifiques, saines et étendues. C'est dans ces sortes d'ouvrages que les amateurs trouvent cette foule de renseignements pratiques et journaliers que nous ne saurions donner dans notre revue mensuelle. Le *Nouveau Jardinier* nous paraît destiné à faire une rude concurrence au *Bon jardinier* un peu suranné et alourdi par les années. L'ouvrage est orné de beaucoup de petites gravures, représentant des plantes populaires, des végétaux d'appartement, des feuillages orne-

mentaux, etc. Nous y avons bien remarqué en passant quelques légères erreurs ou de minimes omissions, mais l'ouvrage étant destiné à fournir une nouvelle édition chaque année, nous sommes persuadé qu'il sera bien vite perfectionné.

» Édouard MORREN. »

Le 4e Bulletin de 1865, du *Cercle pratique d'horticulture et de botanique de l'arrondissement du Havre*, présidé par M. le Dr Lefébure, contient, à la page 52, l'énoncé suivant :

« Parmi les ouvrages déposés sur le bureau, se trouve le *Nouveau Jardinier* de M. Herincq, qui en fait hommage au cercle. Des remerciments sont adressés à M. Herincq; M. le président fait de ce livre un éloge qu'il motive, en donnant lecture de plusieurs articles très-intéressants, et il invite les jardiniers et les amateurs à se le procurer. »

Enfin, nous reproduisons encore quelques passages du compte rendu de M. de Lucy, vice-président de la Société d'horticulture de Paris, qui a été lu à la séance du 22 juin et publié dans le numéro d'août du Journal de cette Société :

Sous la direction de M. Herincq, bien connu de tous, une réunion d'hommes la plupart jeunes, la plupart aussi formés à la meilleure école qui soit au monde, à notre Jardin des Plantes de Paris, sous des professeurs dont le nom fait la gloire de la France, s'est donné pour mission de résumer dans un nouveau Manuel du jardinage toutes les connaissances acquises à ce jour. Ils se sont efforcés de rendre leur travail si simple, si clair, si méthodique, qu'il pût se trouver à la portée du lecteur le moins avancé, et de telle façon cependant que la science n'eût point à se plaindre d'avoir été mise à l'index irrespectueusement. C'est que les auteurs de ce livre, s'ils ont suivi avec fruit les cours des maîtres, ont l'avantage aussi d'être tout simplement d'excellents jardiniers, faisant à chaque heure du jour et de la nuit l'application des théories dont leur esprit s'est nourri pendant les heures consacrées aux études profondes. Ils se sont donc résolûment mis à l'œuvre et le *Nouveau Jardinier illustré* est sorti des presses de M. Donnaud, l'habile éditeur de l'*Horticulteur français*.

(Suit la reproduction du sommaire du *Nouveau Jardinier illustré*).

Nous ne craignons pas, dès le début, de soumettre aux auteurs du livre une légère observation sur cette classification. Dans un ouvrage quelconque, la table est un résumé qui, pour la plupart des lecteurs, se trouve à peu près sans objet et à laquelle on ne recourt qu'accidentel-

lement lorsqu'on ne veut pas se donner la peine de feuilleter le volume. Ici, au contraire, la table est l'instrument sans lequel le livre serait un dédale inextricable, c'est l'instrument indispensable pour trouver à l'instant même l'objet recherché, c'est à proprement parler la *clef* du livre, et *clef* c'est le nom que je substituerais volontiers à celui de *table*; je demanderais donc que sa place fût en tête du volume, ce qui en rendrait l'usage plus commode pour le lecteur. Je soumets avec confiance cette simple réflexion à l'éditeur, et j'espère qu'il l'adoptera pour l'édition de 1866.

» J'ai parcouru avec un soin tout particulier, et avec un intérêt qui donnait du charme à cette étude, les différentes parties dont se compose ce *Nouveau Jardinier*, et j'ai pu apprécier avec quelle discrétion intelligente avait été réalisé ce que j'appellerai le mariage de la science et de la pratique. — A une description sommaire de la famille d'une plante, on a eu soin de joindre l'indication du pays d'origine, l'époque, la date et l'auteur de l'importation, de telle sorte qu'en peu de mots on sait l'historique de la plante; on sait à peu près à quelle latitude elle appartient, et par conséquent quelle température peut lui être la plus profitable.

» Un aussi long travail ne peut arriver de premier jet à la perfection à laquelle il doit tendre. Nous ferons donc une légère part à la critique en disant qu'une revue encore plus sévère des épreuves avant le tirage nous eût paru nécessaire, et que par là certaines erreurs purement typographiques auraient été évitées. Nous n'avons point encore parlé des nombreuses gravures sur bois dont l'ouvrage est illustré. Ces gravures ont été exécutées sur les dessins des Courtin, des Faguet, des Maubert, des Riocreux; elles ont été confiées au burin de M. Bisson, c'est dire que l'art du dessinateur et du graveur le dispute à la science et à l'exactitude du botaniste. Or, pour en revenir à notre critique, nous trouvons à la page 988 une fort belle page représentant un Araucaria; la légende porte : *imbricata*; or, pour nous, c'est, à ne s'y point méprendre, un Araucaria *excelsa* que l'artiste a pris pour modèle (1).

» Une autre observation : Pourquoi rencontrons-nous les plantes de provenance de Chine tantôt sous la désignation de *Chinensis*, tantôt sous celle de *Sinensis*? Nous avions cru jusqu'ici que la dernière était la bonne, selon que nous la trouvons à la page 1069, au mot *Pardanthus sinensis*. — Après cela, on me répondra peut-être comme feu le grammairien Lhomond : L'un et l'autre se dit ou se disent. » C'est possible,

---

(1) Il est facile de voir que c'est une simple faute typographique, puisque déjà l'*Araucaria imbricata* est représenté à la page précédente.

F. H.

mais un auteur ferait bien d'adopter l'un ou l'autre, ne fût-ce que pour obtenir une désirable uniformité (1).

» Autre observation : A la table, je ne trouve pas le nom de la *Vallimeria*, cette curieuse plante qui présente des phénomènes si singuliers de fécondation. Sans doute, la Vallisnérie occupe sa vraie place dans le livre, mais beaucoup de lecteurs peuvent ignorer qu'on doit la chercher dans la famille des Hydrocharidées!

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

» Une heureuse idée, à notre sens, c'est d'avoir inséré, à la fin du volume, la liste des principaux horticulteurs de la France et de l'étranger. Cette liste rendra de vrais services tout à la fois et à ces honorables industriels et aux amateurs à la recherche des meilleurs produits.

On le conçoit sans peine; du premier coup elle ne peut-être complète; aussi lorsque nous avons parcouru la liste de ces braves jardiniers de Marseille, auxquels nous gardons un si bon souvenir, nous avons regretté de n'y point rencontrer le nom des frères Despond, dont l'établissement de floriculture est de premier ordre. . . . . . . .

» Messieurs, les légères critiques que nous nous sommes permises sont pour vous la preuve de la conscience avec laquelle nous avons étudié le *nouveau* Manuel; elles n'enlèvent rien au mérite sérieux que nous nous sommes plu à lui reconnaître. Aussi, en demandant aux auteurs d'améliorer leur œuvre, en la revoyant avec la plus grande sévérité, lorsqu'ils prépareront l'édition de l'an prochain, nous sommes certain d'être compris; c'est pour eux un point d'honneur, comme aussi une question d'intérêt pour l'éditeur. Nous avons dû leur exprimer notre sentiment en toute franchise, car ils sont gens de présent et d'avenir, et, mieux que personne, ils savent que, grâce à la loi suprême de l'égalité qui régit notre bon pays de France, la bêche, en de certaines mains, peut gagner la croix d'honneur et même tracer le sentier ardu qui mène à l'Institut.

» LUCY, Rapporteur. »

Qu'il nous soit permis de témoigner ici toute notre reconnaissance à tous ces honorables écrivains et rapporteurs qui, par leur sage et consciensieuse critique, nous ont rendu facile la

---

(1) A cette observation, fort judicieuse, nous répondrons que nous avons dû adopter les noms des parrains, enregistrés tels, dans tous les ouvrages scientifiques; si nous avions remplacé partout le mot *Chinensis* par *Sinensis*, il en serait résulté de graves méprises. Ainsi, par exemple, les personnes peu habituées à la langue latine, auraient vu, certainement, dans le Callistephus *Sinensis* une espèce distincte du Callistephus *Chinensis* : le remède eut été pire que le mal. F. H.



Maubert pinx. Debray sc.

Calcéolaire E. Hamel. (Vivace)

tâche ardue de la révision de la nouvelle édition pour 1866. Nous avons tenu compte de leurs observations, et nous espérons que la revue sévère des épreuves, à laquelle nous nous sommes livré, aura fait disparaître les fautes typographiques qu'on reproche, avec raison, à notre première édition.

F. Herincq.

---

## CALCÉOLAIRES LIGNEUSES.

### Variété : E. HAMEL (Pl. XXI).

Depuis l'apparition de la magnifique *Calcéolaire triomphe de Versailles*, l'attention de quelques horticulteurs s'est portée sur cette race de Calcéolaires ligneuses dont le type est à fleurs jaune uniforme ; par les croisements habilement opérés, on a obtenu, dans ces derniers temps, des coloris presque aussi variés que ceux qu'on trouve chez les espèces annuelles.

C'est surtout à MM. Baudry-Hamel, horticulteurs à Avranches (Manche), qu'on doit l'heureux perfectionnement de cette antique race, le *C. rugosa*, originaire du Chili, mais dont l'introduction en Europe ne remonte cependant qu'à l'année 1822.

La *Calcéolaire E. Hamel* (pl. xxi) est un de leurs gains ; on peut juger du résultat obtenu. Les fleurs sont, relativement à celles de l'espèce type, extra-grandes, fond jaune orangé très-vif, fortement doublé de marron vermillonné, picté et parsemé de cramoisi clair ; le capuchon est jaune d'or. C'est une variété des plus remarquables.

Leur *Calcéolaire Avranchin* est aussi une excellente production. Les fleurs sont très-grandes, couleur aurore vermillonné, teinté de pourpre.

Avec un tel premier résultat, on peut prédire à MM. Baudry-Hamel de nouveaux et importants succès, dans le perfectionnement d'un genre de plantes qui est déjà très-apprécié des hor-

ticulteurs et amateurs, tant pour la garniture des massifs de plein air, que pour celle des serres et corbeilles d'appartement.

EMILE CHATÉ fils.

---

## GERANIUM A FLEURS DOUBLES.

### Variété : *Martial de Chanflourd* (PL. XXIII).

Les *Geranium inquinans* et *zonale* tiennent, à juste titre, sinon la première, du moins une des premières places dans nos jardins, dans nos serres tempérées et même dans les appartements. Partout ils brillent par la profusion de leurs fleurs aux riches coloris; mais c'est surtout lorsqu'ils sont groupés en collections ou en massifs, qu'ils produisent un effet resplendissant.

De nombreux croisements, opérés avec succès, ont enrichi ce genre, de nouvelles variétés des plus remarquables. Mais c'est surtout depuis l'apparition des variétés à fleurs doubles, que les *Geranium* sont devenus l'objet d'une juste préférence de la part des horticulteurs qui ont porté toute leur attention sur ces belles plantes.

La planche XXIII représente la première variété obtenue à fleurs doubles. Elle a été gagnée en 1859, à Clermont-Ferrand, par M. Martial de Chanflourd, amateur distingué qui, déjà en 1855, obtenait la magnifique variété à fleurs demi-doubles que nous avons livrée, au commerce, sous le nom d'*Auguste Ferrier*, et qui est restée, pendant près de dix ans, confinée à un jardin de Clermont, sans qu'on se soit rendu compte de son mérite, à tous les égards meilleur que celle figurée dans ce numéro. En effet, la variété *Auguste Ferrier*, quoique moins double, est d'un coloris plus brillant; sa floraison est plus abondante, et, produisant facilement des graines, elle devien-



Maubert pinx. Debray sc.

*Geranium inquinans Martial de Chanflourd.*

dra la source de nombreuses variations; c'est déjà de ses graines qu'est sorti le *Geranium Martial de Chanflourd*.

Nous trouvant en possession de ces deux nouveautés, depuis trois ans, nous pensions être les seuls détenteurs des variétés à fleurs doubles; mais, quelques mois après la publication du catalogue, dans lequel nous les annoncions, nous vîmes apparaître le *Triomphe de Gergovia*, et tout, dans la description, faisait présager un gain vraiment nouveau. Nous en fîmes l'acquisition; mais, à l'époque de sa floraison, la déception fut complète : ce *Triomphe de Gergovia* n'était qu'un *Auguste Ferrier :* le nom seul différait. Cette remarque a uniquement pour but d'établir la synonymie de cette variété à fleurs demi-pleines, et d'éviter une nouvelle confusion dans la nomenclature déjà si embrouillée des *Geranium*.

Depuis l'apparition de ces premières variétés, M. Louis Van Houtte a livré au commerce une nouvelle obtention assez semblable, au premier aspect, à notre *Martial de Chanflourd ;* mais les fleurs bien épanouies présentent une différence appréciable : le coloris est moins foncé et la forme plus parfaite. Tout démontre une provenance de notre variété déjà favorablement modifiée.

Enfin, M. Lemoine, horticulteur à Nancy, a présenté, à la dernière exposition d'horticulture de Paris, un gain nouveau à fleurs doubles qui dépasse toutes les précédentes variétés. Il provient, d'après M. Lemoine, d'un croisement de *Martial de Chanflourd* avec *Beauté de Suresne*. Le coloris tient des deux individus; les fleurs en sont bien pleines et très-bien faites; mais la floraison ne paraît pas être plus abondante que celle des autres variétés.

La variété Auguste Ferrier, qui fleurit abondamment et donne facilement des graines, promet particulièrement de produire les meilleures variétés. Pour notre compte, nous avons obtenu d'elle un gain à fleurs rose chair, dont la duplicature

peu considérable permettra la production de nombreuses graines, desquelles nous espérons de nouvelles et intéressantes obtentions.

L'impulsion, comme on le voit, est donnée ; il ne reste plus qu'à continuer ce qui a *été* si heureusement commencé par feu M. de Chanflourd ; et nul doute que, d'ici à quelques années, nous posséderons des *Geranium* à fleurs doubles aux coloris aussi variés et aussi florifères que leurs congénères à fleurs simples.

EMILE CHATÉ.

## ROSES NOUVELLES POUR 1866.

Les prospectus des nouvelles Roses nous promettent encore cette année des merveilles en ce genre ; et le nombre de ces nouveautés ne sera pas moindre que celui des années précédentes. Dans l'impossibilité où nous sommes de les reproduire toutes, nous faisons connaître seulement celles qui proviennent des meilleures sources, sans toutefois en garantir le mérite.

### ROSES ILE BOURBON.

*Jules César* (Eug. Verdier, 3, rue de Dunois, Paris) ; fleurs grandes d'environ 10 centimètres, réunies par 5 à 8, bien faites, beau rose cerise foncé.

*Madame Charles Baltet* (Eug. Verdier), issue de la Rose *Louis Odier ;* fleurs grandes, réunies par 4 à 6, imbriquées, beau rose tendre.

*Mademoiselle Jenny-Gay* (Guillot fils, chemin desP ins, à Lyon-Guillotière); fleurs moyennes, pleines, d'un blanc carné reflété de rose tendre. — Issue de la Rose *Louise Odier*.

### ROSE THÉ.

*Madame Retornaz* (Guillot père, rue Béguin, 28, Lyon) ; fleurs grandes, pleines, jaunâtres, à centre cuivré.

### ROSES HYBRIDES REMONTANTES.

*Abraham Lincoln* (Ducher, chemin des Quatre-Maisons, à Lyon-Guillotière) ; fleurs très-grandes, pleines; pourpre-noirâtre.

*Alba mutabilis* (Eug. Verdier), issue de la Rose *Jules Margottin;* fleurs de 9 cent. environ, pleines, blanches, se teintant de plus en plus de rose, au fur et à mesure de l'épanouissement.

*Alfred Colomb* (Lacharme, à Lyon); fleurs grandes, pleines, forme de cent-feuilles, rouge feu très-vif.

*Camille Bernardin* (Gautreau, à Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne), issue de la Rose *général Jacqueminot;* fleurs de 10 cent., pleines, beau coloris rouge vif à pétales lisérés de blanc.

*Carl Coers* (Granger, à Suisnes (Seine-et-Marne), issue de la Rose Triomphe de l'Exposition; fleurs grandes, pleines, pourpre foncé.

*Charles Rouillard* (Eug. Verdier); fleurs grandes, de 10 cent. environ, pleines, beau rose tendre, à centre plus vif.

*Comte Alphonse de Sereuye* (Touvais); fleurs très-grandes, pleines, très-odorantes, rouge clair légèrement pourpré.

*Danaé* (Touvais); fleurs très-grandes, pleines, d'un rose cerise transparent.

*Empereur du Mexique* (J. Verschaffelt, à Gand, Belgique), issue de la Rose général Jacqueminot; mais à fleurs plus pleines, d'un rouge plus foncé, richement velouté.

*Exposition de Brie* (Granger); fleurs très-grandes, de 12 cent. environ, pleines, d'un beau rouge vif.

*Fanny Petzold* (Fontaine père, Châtillon (Seine); fleurs grandes, pleines, rouge violacé, carminé au centre.

*Fisher Holmes* (Eug. Verdier); fleurs de 9 cent. environ de diamètre pleines, imbriquées comme un Camellia, d'un magnifique rouge écarlate très-brillant.

*Gloire de Ducher* (Ducher); fleurs grandes, pleines, assez semblables à la Rose madame Masson, à pétales du centre pourpre, ceux de la circonférence de couleur ardoisée.

*Gustave Persin* (Fontaine père, à Chatillon (Seine); fleurs très-grandes, pleines, riche coloris rouge pourpre ombré de couleur feu.

*Hippolyte Flandrin* (Damaisin, rue du Vivier, Lyon); fleurs très-grandes, pleines, bien faites, d'un beau rose vif.

*Jean Cherpin* (Liabaud, Grande-Rue de la Croix-Rousse, à Lyon); fleurs très-grandes, pleines, rouge pourpre velouté avec le centre plus clair, éclairé de couleur feu.

*Jean Lamberd* (Eug. Verdier); fleurs de 12 cent. environ, pleines rouge ponceau nuancé de couleur feu.

*John Grier* (Eug. Verdier); fleurs de 8 à 9 cent. réunies par 6 à 12, pleines, globuleuses, très-odorantes, d'un beau rouge clair ou rose foncé, à revers des pétales argenté.

*Joséphine de Beauharnais* (Guillot fils) ; fleurs très-grandes, pleines, d'un magnifique rose tendre, à bords des pétales argentés.

*Louis Noisette* (Ducher) ; fleurs pleines, globuleuses, beau rose carmin, ayant de l'anologie avec la *Baronne Prévost*.

*Madame Baptiste Desportes* (Victor Trouillard, à Angers) ; fleurs grandes, pleines, d'un rose superbe.

*Madame Eugène Appert* (V. Trouillard) ; fleur grande, pleine, d'un beau rose saumoné ; issue de la rose Jules Margottin.

*Madame Fillion* (Gonod), issue de la rose madame Domage ; fleur très-grande, pleine, beau rose saumoné.

*Madame Hoste* (Gonod) ; fleurs en corymbes, grandes, pleines, imbriquées, carnées, ponctuées de rose vif.

*Mademoiselle Marguerite Dombrain* (Eug. Verdier). Voir la planche XVII, et page 264.

*Mademoiselle Marie Rady* (Fontaine père) ; fleurs très-grandes, pleines, imbriquées d'un beau rouge vif, bordé et satiné de blanc.

*Marcella* (Liabaud) ; fleurs grandes, pleines, en coupe, beau rose saumon.

*Marquise de Montholon* (V. Trouillard) ; fleurs grandes, pleines, rose nuancé.

*Monseigneur Dupanloup* (V. Trouillard) ; fleurs moyennes pleines, plates, beau violet à la circonférence, et rouge pourpre au centre.

*Mousseline* (Touvais) ; fleurs moyennes, en coupe, rose carné tendre à pétales transparents.

*Pline* (Guillot fils), issue de *Mère de saint Louis* ; fleurs très-grandes, pleines, variant du beau rouge vermillon velouté au rouge violeté.

*Président Mas* (Guillot fils), issue de *Triomphe de l'Exposition* ; fleurs très-grandes, pleines d'un très-beau rouge velouté éclatant, se nuançant parfois de violet ardoisé.

*Prince de Parcia* (Eug. Verdier) ; fleurs de 10 cent. environ, pleines, du plus beau coloris vermillon foncé.

*Professeur Duchartre* (Eug. Verdier) ; fleurs de 10 cent. environ, réunies par 4 à 6, pleines globuleuses, très-odorantes, rouge clair, à revers satiné.

*Prudence Besson* (Lacharme) ; fleurs très-grandes, presque pleines, rouge carmin ; ayant de l'analogie avec *Souvenir de la Reine d'Angleterre*.

*Purpurin* (Liabaud) ; feuillage pourpre ; fleurs grandes, pleines, rouge pourpre nuancé.

*Souvenir du Dr Jamain* (Lacharme) ; fleurs pleines, grandes, violet bleuâtre.

*Souvenir d'Abraham Lincoln* (Eug. Verdier), issue de la rose *Cardinal Patrizzi*; fleurs moyennes, pleines, cramoisi illuminé des couleurs feu, pourpre et rose.

*Willam Rollisson* (Eug. Verdier); fleurs grandes, pleines, globuleuses, d'un magnifique rose-cerise vif.

Telles sont les Roses dont nous avons reçu les prospectus; il en est certainement beaucoup d'autres de bonnes provenances dont les annonces ne sont pas parvenues jusqu'à nous; car il est probable que MM. Dupuy-Jamain, Hip. Jamain, Lévêque, Margottin, Marest, Charles Verdier, etc., de Paris, ne sont pas sans posséder quelques beaux et bons gains nouveaux.

O. Lescuyer.

---

## OBSERVATION SUR L'ACHYRANTHES VERSCHAFFELTII.

Monsieur F. Herincq,

Dans le dernier numéro, votre article sur les plantes à feuilles rouges a spécialement éveillé mon attention; car je suis très-amateur et je possède une bonne collection de toutes ces belles plantes à vive coloration ou à feuillage majestueux.

Or donc, dans l'article précité, vous jugez si sévèrement l'*Iresine herbestii* (*Achyranthes Verschafeltii*) que je viens près de vous, si vous le permettez, prendre sa défense.

M. Naudin, dans un article ayant pour titre « Nouvel essai de culture géothermique en Angleterre » n'est guère plus indulgent à son égard; aussi lui ai-je écrit comme je le fais à vous-même.

Vous dites en parlant de l'Iresine : « J'ai mis toute la bonne » volonté possible pour la trouver belle, jolie, etc., mais impos» sible....... son feuillage difforme, rachitique, n'a pas » l'éclat voulu pour être ornemental. »

Eh bien, Monsieur, je regrette que vous ne puissiez voir chez moi, sur une de mes pelouses, un massif de plantes à feuillages diversement colorés, dans lequel toutes les personnes qui

visitent mon établissement (et de ce nombre sont vos abonnés poitevins), admirent les *Achyranthes Verschaffeltii*, avec leur belles et larges feuilles (0m 09 c. à 0m 10 c. environ de diamètre) au coloris pourpre foncé, relevé de nervures, voire même de macules rose carmin brillant, transparent, et du plus grand effet quand la lumière du soleil en rehausse encore l'éclat ; et si au commencement de l'été ils furent un peu moins beaux que les *Coleus Verschaffeltii*, ils soutiennent maintenant hardiment la comparaison avec ces derniers, dont ils ne sont séparés, dans le massif, que par des Centaurea gymnocarpa, autre charmante plante à feuillage blanc élégamment découpé.

Que tirer de notre divergence d'opinion : nous sommes pourtant tous les deux dans le vrai ; c'est qu'alors l'Iresine n'a pas également bien réussi partout, et voyez jusqu'où va le contraste, vous l'avez, dites-vous, trouvée plus belle à l'ombre qu'au soleil, tandis que chez moi c'est tout le contraire : les plus beaux résultats ont été obtenus sur des plantes cultivées en plein midi et bien arrosées.

J'ose espérer, Monsieur, que vous jugerez opportun d'insérer cette lettre dans l'*Horticulteur français*. Car vous comprendrez, je pense, qu'après ce qu'on a dit d'une plante qui m'a si bien réussi, je vienne parler en sa faveur.

Veuillez agréer, Monsieur, etc.

Georges Bruant, horticulteur à Poitiers.

Les observations de M. Bruant ne changent en rien ma manière de voir à l'endroit de l'*Achyranthes* en question ; c'est toujours pour moi une plante d'un médiocre effet ornemental. J'aime mieux cent fois la *Betterave à feuilles rouges* ; au moins là, il y a de l'ampleur, de la vigueur dans le feuillage, et le coloris n'est pas moins éclatant ; elle ne produit pas moins d'effet dans les plaines, quand cette majestueuse plante couvre plusieurs hectares de terrain que cultivée isolément en pot,

comme je l'ai vu en Hollande. M. Bruant, je suis persuadé, n'est pas de mon avis; il est même probable que cettes plendide variété, du moins à mon point de vue, ne figure pas dans sa collection de plantes à feuillage coloré, tant est vrai l'axiome : des goûts et des couleurs il n'y a pas à discuter.

F. H.

## MOYENS D'OBTENIR DES GIROFLÉES A FLEURS DOUBLES, ET PROCÉDÉ D'ESSIMPLAGE DE M. CHATÉ.

Un jeune et intelligent horticulteur de Paris, M. Émile Chaté, a publié, dans ces derniers temps, une série de petites brochures (1), sur la *culture pratique des Verveines, des Lantana, des Cinéraires et des Giroflées,* qui commencent la *Bibliothèque de l'Horticulteur et de l'amateur de jardinage*, que publie notre éditeur, M. Donnaud.

Nous avons eu déjà occasion de citer la *culture des Verveines,* celle des *Lantana* et de recommander ces petits livres aux amateurs de ces plantes qui, aujourd'hui, sont l'ornement soutenu des parterres pendant toute la belle saison. Nous venons de lire la *culture des Giroflées ;* elle contient les renseignements les plus précieux sur l'essimplage et les moyens d'obtenir des individus à fleurs doubles; affaire très-importante, comme chacun sait, dans cette culture, et qui a été l'objet de bien des recherches et de bien des expériences de la part des praticiens.

Le procédé d'essimplage et les moyens d'obtenir des fleurs doubles, que fait connaître M. Chaté fils, sont fondés sur plus de 50 années de pratique dans la famille. Ce n'est plus un secret, puisque M. Chaté les a publiés, et qu'il a même donné des leçons sur l'essimplage. Nous profiterons de la liberté qui nous

(1) Voir aux annonces.

est accordée pour révéler à nos lecteurs ces procédés et moyens.

Dans l'historique des moyens employés pour obtenir des fleurs doubles, M. Chaté cite : 1° le mariage des Giroflées doubles et des simples; 2° les époques lunaires des semis; 3° la dégustation des boutons; 4° la présence d'un cinquième pétale, et enfin la castration des fleurs.

La méthode du mariage, qui consiste à placer une Giroflée simple auprès d'une double, n'a donné que des résultats inappréciables et a été abandonnée; en effet, le pollen des fleurs simples ne peut exercer aucune influence sur les fleurs doubles qui ont tous leurs organes sexuels transformés en pétales.

Les époques lunaires des semis avaient, disait-on, une grande influence sur la production des fleurs doubles; certains jardiniers avaient la plus grande confiance dans le dernier quartier de la lune; mais les résultats ont démontré que ces jardiniers avaient mal placé leur confiance; quelques-uns encore, néanmoins, tout à fait dévoués au culte de la routine, continuent à semer pendant le dernier quartier. « Cette méthode, dit M. Chaté, est en opposition avec nos connaissances météorologiques... Mais qui me dira qu'il ne soit pas nécessaire que toute chose passe par la phase des ténèbres et de l'erreur pour arriver à la lumière et à la vérité? »

La méthode de dégustation des boutons est plus rationnelle; en mâchant les boutons bien formés, on reconnait les simples à leur goût sucré et à leur consistance plus ferme. Mais cette méthode présente deux inconvénients : elle oblige à cultiver les Giroflées jusqu'à la formation du bouton, et, comme pour obtenir des boutons la première année du semis, il faut semer de très-bonne heure au printemps, il résulte que les plants sont sujets à la maladie de la panachure, et qu'ils perdent toute leur valeur.

La présence d'un cinquième pétale dans les fleurs est un indice, pour certains amateurs, que les graines qui en provien-

nent donneront des Giroflées à fleurs doubles. La première année ils obtiennent, en effet, de 50 à 60 pour 100 de doubles; mais la seconde, les semis de ces mêmes plantes n'en produisent qu'une faible quantité de doubles, et il paraît que les essimpleurs émérites ne peuvent plus séparer les simples des doubles; les caractères ne se retrouvant plus dans ces plantes dégénérées.

La méthode de castration est du Dr Messer de Cabo; nos lecteurs la trouveront exposée dans le mémoire de M. Verlot, en voie de publication dans ce journal. Cette méthode, qui consiste à supprimer les étamines à une certaine époque, paraît impraticable à M. Chaté, et il a parfaitement raison. Voyez-vous un jardinier, qui a 10,000 plantes, pour produire de la graine, faisant l'opération à plus de 500, ou 600 mille fleurs, et guettant le moment favorable à cette suppression des étamines!...

« Le vrai sens de cette opération, selon moi, dit M. Chaté, est d'arriver à concentrer toute la force et la vitalité d'une plante sur un petit nombre de graines, qui, surnourries, produiront, grâce à la faculté de duplicature que possèdent les Giroflées, un grand nombre de doubles. Ma méthode arrive au même but par des voies plus naturelles. »

Les jardiniers d'Erfurt, ont, depuis longtemps comme on sait, le monopole, pour ainsi dire, des graines de Giroflées. Le but que s'est proposé M. Chaté, en faisant connaître son procédé pour obtenir des fleurs doubles, est de mettre ses confrères dans le cas de produire eux-mêmes leurs graines, et d'en obtenir des Giroflées aussi belles que celles des provenances allemandes. Un pareil désintéressement est rare, même en France, et il mérite d'être signalé.

Pour obtenir leurs graines, les jardiniers d'Erfurt cultivent leurs Giroflées en pot; ils les mettent sur les tablettes, dans de grandes serres, et ne leur donnent que la quantité d'eau néces-

saire pour les empêcher de mourir. Ainsi cultivées, ces plantes sont chétives, les siliques sont raccourcis; les graines, moins nombreuses, mûrissent mieux, et ces graines produisent réellement de 60 à 70 pour 100 de fleurs doubles.

La méthode de M. Chaté, qu'il nomme méthode française, donne encore de meilleurs résultats : 80 pour 100 de doubles; et elle est d'une application très-simple.

« Lorsque mes porte-graines, dit-il, ont été choisis avec soin, je les plante au mois d'avril dans un terrain sec exposé au soleil levant; cette exposition est des plus favorables.

« Au moment de la fleuraison, j'exerce des pincements sur les rameaux à fleurs. Je ne laisse que 10 à 12 siliques sur les branches secondaires. J'ai soin d'enlever toutes les petites branches adventives à mesure qu'elles poussent. Je ne laisse absolument que la branche principale et les branches secondaires portant des siliques. Toute la séve est employée à nourrir ces graines; elles donnent un résultat de 80 pour 100 de fleurs doubles. Les siliques sont plus grosses et la maturité plus parfaite. Au moment d'extraire la graine, je supprime le quart supérieur de la silique, et je le mets à part; les expériences que je vais relater expliqueront cette suppression. »

Les expériences dont parle M. Chaté lui ont démontré, en effet, que les plants provenant de ces graines éliminées, ou du quart supérieur des siliques, donnent 80 pour 100 de fleurs simples; mais en revanche on obtient, avec elles, plus de variétés qu'avec les autres.

Cette méthode, que j'appellerai, moi, la *méthode Chaté*, facilite, comme on voit, l'essimplage, puisqu'il ne reste plus à éliminer dans le semis que de 10 à 15 pour 100 de simples.

Cet essimplage n'est pas une affaire aussi difficile qu'on le croit généralement. M. Chaté nous dit : « Les Giroflées simples ont les feuilles d'un vert foncé, luisant dans certaines espèces, arrondies au sommet; le cœur est en forme de volant; la plante

est trappue et ramassée dans son aspect général. — Les plantes qui donnent des fleurs doubles ont les feuilles très-longues, d'un vert blond, velues et frisées sur les bords ; les feuilles du cœur sont blanchâtres et roulées, elles le ferment complétement. »

Le secret, le voilà ! Maintenant, chers lecteurs, à vous de vous exercer dans le coup d'œil. Si ces quelques renseignements ne ne vous suffisent pas, la petite brochure est là ; vous y trouverez une foule d'autres opérations pratiques, qui vous permettront de vous délivrer du joug tyrannique des jardiniers erfurtiens, et d'avoir d'aussi belles Giroflées que celles dont les graines proviennent d'Erfurt de la Thuring.

EUG. DE MARTRAGNY.

---

## MÉMOIRE

### SUR LA PRODUCTION ET LA FIXATION DES VARIÉTÉS DANS LES PLANTES D'ORNEMENT ;

Par M. B. VERLOT, chef de culture au Jardin des Plantes de Paris.

(Ce Mémoire a remporté le prix dans le concours de 1864, par la *Société impériale et centrale d'Horticulture.*)

(SUITE ET FIN.)

» Des expériences analogues furent faites sur d'autres variétés de la même espèce, et toujours avec des résultats semblables. Des spores prises sur la sommité touffue du *Scolopendrium officinale Cristagalli*, donnèrent naissance à plusieurs centaines de plantes, qui toutes, pour ainsi dire sans exception, reproduisirent intégralement, et quelques-unes même à un degré plus avancé, le caractère propre à cette variété. Mais ce qu'il y eut de plus singulier ici, c'est que la plante qui avait fourni les spores avait commencé par être très-normale, et que la monstruosité ne s'était déclarée chez elle qu'après la deuxième année, tandis qu'elle se montrait dès les premières feuilles sur sa nombreuse progéniture.

» Lorsqu'on a opéré sur des variétés de Fougères où la fronde entière est atteinte de monstruosité, et, par suite, toute la nervation déformée,

comme le *Nephrodium molle corymbiferum* ; le *Lastræa Filix-mas cristata*; le *Scolopendrium officinale marginatum*, etc., les spores prises sur tous les points de la fronde ont reproduit la monstruosité maternelle avec peu ou point d'altération. Sur quelques milliers de sujets obtenus ainsi du *Filix cristata*, un seul revint à la forme normale et typique de l'espèce; deux s'approchèrent de la variété nommée par Smith *angustata mas* ; tous les autres restèrent absolument semblables à la plante d'où ils sortaient. »

Les observations que nous venons de reproduire *in extenso* sont, comme nous l'avons dit, de la plus haute importance; elles sont appelées à rendre d'immenses services à l'horticulture, qui, marchant dorénavant d'un pas assuré, saura perpétuer de semis toutes les modifications curieuses et bizarres que ces plantes peuvent revêtir; elles pourront le guider aussi pour la propagation d'autres variations, telles que, par exemple, les panachures; car ce seront sans doute les spores prises sur la partie des frondes bien panachées qui reproduiront le mieux cette modification.

Les résultats précédents sont de même une confirmation de plus de ce principe que la sélection *est* et *sera toujours* le moyen le plus certain pour la reproduction et la fixation des variétés, à quelque catégorie de végétaux qu'elles appartiennent.

---

## CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

### I. — Production.

1°

Toute variété a d'abord existé à l'état de variation.

2°

La variation est la conséquence de l'ébranlement de la stabilité de la plante ou de son affolement.

Cet ébranlement peut se produire du premier coup; mais si on a affaire à une plante très-stable, on peut y arriver par une sélection particulière qui consiste à rechercher et suivre toujours les individus qui différeront le plus de ce type, dans quelque sens que ce soit. Quand la plante ainsi affolée aura acquis la faculté de varier facilement, on devra faire porter son choix sur les individus qui auront une tendance à la variation qu'on recherche.

3°

Les causes premières de la variation sont totalement inconnues.

4°

Les circonstances sous l'influence desquelles les variations se manifestent sont :

1° Une culture prolongée et des semis répétés pendant une longue suite d'années ;

2° Certaines pratiques de culture, tels que semis d'automne et repiquages successifs ;

3° Le dépaysement d'une plante entraînant, du reste, le plus souvent avec lui des conditions d'existence différentes, dans le sol, dans la température, l'humidité, la sécheresse, etc.

4° L'âge des graines ;

5° Les fécondations artificielles.

## II. — Fixation.

1°

La variation n'est fixée et ne passe au rang de variété, puis de race, que lorsquelle se reproduit plus ou moins exactement par semis.

2°

La fixation d'une variation peut s'obtenir du premier coup, ou après plusieurs générations.

Nous savons que le dépaysement ou changement de conditions d'existence est l'une des causes les plus importantes qui poussent à la variation ; la fixation d'une variété s'obtiendra donc d'autant plus facilement que cette cause continuera à subsister.

Dans le premier cas, l'isolement seul est nécessaire pour empêcher le métissage par d'autres individus appartenant à la même espèce.

Dans le second cas, à l'isolement il faut joindre la sélection, c'est-à-dire choisir pour porte-graines les individus qui reproduiront au plus haut degré les caractères qu'on tient à fixer.

Toujours le choix devra porter sur les individus que l'expérience a démontré devoir reproduire avec le plus de probabilité le type à fixer.

Presque toujours ce seront ceux qui se rapprocheront le plus de ce type.

Pourtant il est nécessaire de tenir compte non pas seulement des caractères extérieurs du porte-graines, mais encore de l'idiosyncrasie de chacun d'eux.

Et dans quelques cas, les individus qu'on devra choisir devront différer d'une manière notable du type à fixer, comme, par exemple, dans les panachures des fleurs.

### III. — Fécondation artificielle.

La fécondation hybride ne peut produire que des variations qui pourront, il est vrai, se multiplier mécaniquement, mais qui ne seront pas fixables et ne pourront, par conséquent, être amenées à constituer des races ou des variétés, les produits qui en naîtront devant être stériles, ou, s'ils sont fertiles, n'ayant qu'une fertilité limitée à quelques générations ou disparaissant après un certain temps par la disjonction des types.

Un des caractères des hybrides est aussi un grand développement des organes de végétation coïncidant avec une floraison peu abondante; ils sont, en général, intermédiaires entre les espèces types, mais souvent se rapprochent plus du père.

L'hybride fécondé par lui-même retourne plus ou moins rapidement aux parents.

L'hybride fécondé par un parent retourne aussi très-promptement à ce parent.

Le métissage, c'est-à-dire la fécondation réciproque de variétés ou races d'une même espèce, servira à obtenir des variations nouvelles, intermédiaires entre les parents, très-fertiles, et qui pourront se fixer plus ou moins rapidement, et constituer de nouvelles variétés ou races. Ce sera aussi un puissant moyen de produire et d'augmenter l'affolement.

Dans le cas de fécondation de l'individu par son propre pollen, il paraît possible que par le choix de celui-ci on arrive à modifier les individus qui en naîtront; c'est du moins ce que nous avons rapporté pour la formation de variétés naines d'Azalées.

### IV. — Polymorphisme.

La variation ne porte pas toujours sur toutes les parties similaires de l'individu; elle peut ne se montrer que sur un point très-restreint: c'est ce qui constitue le Polymorphisme. On pourra séparer les parties ainsi modifiées et essayer d'en faire des individus distincts par un des moyens de multiplication connus. Cette variation ne se conserve et ne se multiplie généralement que par marcottes, greffes, boutures. Cependant on pourra chercher dans la suite à la fixer par le semis, et on y arrivera probablement dans un certain nombre de cas.

# CATALOGUES D'HORTICULTURE

## POUR 1865.

**André Leroy**, à Angers. Arbres fruitiers; arbres et arbustes d'ornement; arbres forestiers (Voir la Chronique page 326). Ce Catalogue contient en outre le tarif spécial des chemins de fer pour le transport des marchandises au départ d'Angers.

**Baltet** frères, pépiniéristes à Troyes (Aube). Arbres fruitiers et arbres et arbustes d'ornement et forestiers.

**Gustave Morlet**, à Avon, près de Fontainebleau. Arbres fruitiers; arbres d'ornement et forestiers; Conifères, arbrisseaux de terre de bruyère, etc.

**Lemoine**, à Nancy. Supplément au catalogue des plantes en plein air et de serre; nouveautés.

**Lévêque** et fils, 132, boulevard de l'Hôpital, Paris. Prix courant des Gladiolus et autres bulbes.

**Ragot-Gaudin**, à Angers. Catalogue de plantes vivaces de plein air.

**Trouillard** (Victor), à Angers. Roses nouvelles.

**Armand Huet**, à Ussy (Calvados). Catalogue général et prix courant des plants et arbres forestiers, arbres et arbustes d'ornement.

**Eugène Verdier** fils aîné, 3, rue Dunois, Paris. Catalogue des Rosiers nouveaux.

**Bruant et Comp.**, boulevard Saint-Cyprien, à Poitiers (Vienne). — Catalogue descriptif et raisonné des Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, Conifères, Rosiers, etc.

**Compagnie horticole d'Hyères**, à Hyères (Var), ancien établissement Rantonnet.— Catalogue général des graines, plantes et arbres.

**Crousse**, horticulteur, rue du Champ-d'Asile, 1, près la Porte-Neuve, à Nancy. Extrait du Catalogue général, supplément pour les plantes nouvelles.

**Bertrand Guinoisseau**, pépiniériste, chemin Saint-Barthélemy, 14, à Angers (Maine-et-Loire). — Catalogue des Arbres fruitiers, Vignes, Rosiers, Arbustes et plantes d'ornement.

**Liabaud**, horticulteur, montée de la Boucle, 4 (Croix-Rousse), Lyon. — Supplément au Catalogue général des plantes cultivées dans l'établissement.

**Loise**, grainier fleuriste et cultivateur, 3, quai aux Fleurs, Paris. — Catalogue des Glaïeuls, Pivoines, Fraisiers, Rhododendrons, Rosiers et Arbres fruitiers.
— Catalogue d'Oignons à fleurs.

**Simon-Louis** frères, pépiniéristes et cultivateurs, rue d'Asfeld, 8, à Metz (Moselle). — Extrait et supplément du Catalogue général et descriptif (1re partie) des Arbres fruitiers, Arbres et Arbustes d'ornement, Plants forestiers, Oignons à fleurs.

**Théry** aîné, horticulteur à Bapaume (Pas-de-Calais). — Catalogue des Arbres fruitiers, forestiers et d'ornement.

**Thibaut-Prudent**, grainier, fleuriste et pépiniériste, 3, rue de la Cossonnerie, à Paris. — Catalogue des Oignons à fleurs, Griffes et Pattes.

**Ambroise Verschaffelt**, horticulteur à Gand (Belgique). — Catalogue nº 77. Plantes nouvelles.

# Travaux du mois de Novembre.

*Jardin potager.* Le potager commence à revêtir sa tenue d'hiver; mais le Poireau, le Céleri, les Choux, la Chicorée, la Scarole et la Laitue d'hiver, etc., couvrent encore le terrain. Pour prolonger sa jouissance de Fraise, on place des châssis sur les planches; il faut songer à la plantation de nouveaux fraisiers. Lorsqu'on craint la gelée, on arrache une partie des différents légumes, pour les rentrer dans la serre aux légumes, ou les mettre en jauge pour les couvrir de feuilles ou litière sèche, afin d'en avoir toujours à sa disposition. On prépare également la couverture pour les Artichauts, Céleri, Chicorée, Scarole, etc., restés en place. On arrache les Choux-fleurs qui commencent à marquer pour les planter dans la serre aux légumes, ou dans des tranchées sur lesquelles on pose des châssis. A défaut de serres et châssis, on peut couper les Choux-fleurs au-dessous de la tête, en supprimant les plus grandes feuilles, et on les suspend avec une ficelle dans un cellier. Pour ceux dont la tête n'est pas encore formée, il faut les couvrir pendant la gelée, et les découvrir dès que la température est radoucie. On butte le Céleri en place ou on l'enterre profondément dans du terreau pour le faire blanchir. On repique encore sur côtière : Choux d'York, Cabus et Laitues d'hiver.

Vers la fin du mois, on commence à forcer les Asperges, soit en plaçant un châssis, entouré de réchaud, sur une planche d'Asperges en pleine terre, soit en plantant des griffes sur couche chaude et sous châssis. On sème encore, sur de vieilles couches chaudes ou sur terreau et sous cloches de la Laitue crêpe et gotte, Romaine, Choux-fleurs; sur couche tiède, Laitue à couper, Radis hâtifs; on repique aussi les Salades et Choux-fleurs semés en octobre.

*Jardin fruitier.* Trois opérations appellent l'attention du jardinier : le défoncement, la plantation et la taille des arbres. Pour la plantation, il n'y a aucun inconvénient à replanter sur l'emplacement d'un arbre mort ou épuisé, pourvu qu'on fasse un trou plus grand qu'il ne le serait dans un terrain neuf, et qu'on renouvelle la terre. On ne peut tailler, dans ce mois, qu'un petit nombre d'arbres fruitiers, ce sont les vieux sujets épuisés; les jeunes, plus vigoureux, peuvent attendre jusqu'aux derniers jours de février.

Dès qu'on craint les gelées, on doit rassembler toutes les branches des Figuiers, à l'aide de cordes, et les envelopper de litière sèche; ou bien on creuse de petites tranchées au pied des arbres, dans lesquelles on rabat les branches en les y maintenant avec des crochets en bois; on les recouvre ensuite d'une épaisseur de terre suffisante pour que la gelée ne les atteigne pas.

*Jardin d'agrément.* On va encore quelquefois dans son parterre jouir des charmantes fleurs de Chrysanthèmes, et contempler tristement les derniers Asters, ou chercher les derniers brins de Réséda. Après avoir taillé les Rosiers de Bengale, et couvert de feuilles les plantes et arbustes qui craignent les froids, arracher les Dahlias pour rentrer leurs tubercules dans une pièce bien sèche et à l'abri de la gelée, séparer et planter les plantes vivaces, Tulipes, Jacinthes et Narcisses, etc., on peut dire adieu pour longtemps au jardin d'agrément.

*Serres.* Les plantes de cette température n'exigent que peu de soins pendant ce mois; il faut seulement arroser avec discernement; bassiner de temps en temps les feuilles de Camélia : veiller à maintenir la température au degré nécessaire, en observant que la température de la nuit soit plus basse que celle du jour; renouveler l'air toutes les fois que le temps le permet; et, enfin, entretenir les plantes dans un état parfait de propreté.

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE NUMÉRO.



---

# A NOS ABONNÉS.

Quelques abonnés, prenant au sérieux les bruits qui, depuis *quinze* ans, circulent chaque année au moment du renouvellement des abonnements, nous demandent s'il est vrai que *l'Horticulteur français* cesse de paraître, comme on le dit *dans les cercles où l'on se prétend bien informé*. Ces bruits, auxquels un retard extraordinaire dans la publication du numéro de décembre semble donner quelques créances, ne sont pas plus vrais en 1865 qu'en 1864 et années précédentes.

Non! *l'Horticulteur français* ne cesse pas sa publication; mais, — je ne cache pas qu'il y a un mais, — nous sommes obligés de modifier la teneur de notre journal, par suite de circonstances imprévues et de notre imprévoyance.

Depuis sa fondation, les propriétaires-éditeurs, trop dévoués à l'horticulture et pas assez à leurs intérêts, ont eu le malheur d'imiter la cigale. Chaque fois que la récolte dépassait les besoins de la consommation, ou, pour parler plus administrativement, chaque fois que les recettes dépassaient les dépenses, l'administration s'empressait d'employer les bénéfices à une amélioration quelconque du journal. C'est ainsi que, de 16 pages de texte, dont était composé chaque numéro au début de l'opération, nous sommes arrivés à en avoir 32, juste le double, et nos planches ont subi un incontestable perfectionne-

ment, comme on peut le voir en comparant avec les premiers volumes. En outre, des graines ont été plusieurs fois distribuées, et, depuis deux ans, des primes sont données aux abonnés. Cette année encore, notre éditeur avait préparé sa prime pour 1866 (1); mais tout à coup s'est dressé devant lui ce grand fantôme noir qui s'appelle L'AUGMENTATION DU SALAIRE ! et, semblable à la cigale, n'ayant rien économisé pendant l'été, il se trouve aujourd'hui fort dépourvu, que la bise est venue. Naturellement, il cria un peu famine, et chacun de répéter que nous ne pouvions plus subsister.

Le fait est que la situation est un peu tendue, par suite des exigences des personnes chargées de la partie matérielle et artistique du journal. Pour sortir de cet embarras momentané, —car nous espérons en l'avenir,—notre éditeur aurait pu élever le prix d'abonnement ; mais alors notre but était manqué, puisque nous cessions d'être à la portée du simple garçon jardinier.

En cette occurrence, nous venons vous dire, très-chers et aimables lecteurs : nous voulons bien ne pas bénéficier, mais nous ne tenons pas à perdre. Nous continuerons donc de paraître, avec *une seule planche par numéro*, au lieu de deux, jusqu'à bonne saison nouvelle qui permette à notre éditeur de rétablir l'état de choses actuel.

Ayant toujours donné,—quand nous le pouvions,—plus que nous n'avions promis par le prospectus de 1851, nous espérons qu'on nous tiendra compte de cette libéralité et que nos abonnés ne nous appliqueront pas la réponse de la fourmi :

Vous chantiez... j'en suis fort aise ;
Eh bien ! dansez maintenant.

---

(1) En vente au bureau du Journal : *Agenda portatif des horticulteurs*, in-32 raisin de 256 pages.

Prix : { Cartonné, avec crayon pour fermeture. 1 fr. » *pour les abonnés*. 70 c.
{ Cartonné, forme portefeuille, et crayon. 1 fr. 50 id. id. 1 fr. 10 c

car, si nous avons trop chanté, ce n'était pas pour notre agrément personnel, mais bien pour être agréable et utile à ceux qui, depuis 15 ans, nous font l'honneur d'écouter notre faible voix.

Quant au retard extraordinaire de ce numéro, il est dû, d'une part, à la confection de la table, et, d'autre part, à l'encombrement de notre imprimerie, occasionné par le remaniement général du *Nouveau Jardinier illustré*, qui va paraître dans quelques jours.

Voulant faire droit aux réclamations et observations qui nous ont été amicalement adressées, nous avons pour ainsi dire refondu notre livre. Certaines parties ont été refaites entièrement, notamment les Insectes, les serres et celles qui traitent des Cactées, des Aloès, des Agaves, etc.; nous devons ce nouveau travail, sur les plantes grasses, à l'obligeance d'un spécialiste, à M. Cels, horticulteur distingué, dont le nom fait autorité en cette matière, et qui a bien voulu nous prêter son concours. Nos collaborateurs Verlot et Louis Neumann, de leur côté, ont remanié, sous leur responsabilité personnelle, les familles des Palmiers, des Aroïdées, des Dracénées et des Fougères.

Tout ce remaniement n'est pas une mince affaire; car il a fallu reprendre ligne par ligne, mot par mot; et Dieu sait la quantité de lignes et de mots qui entrent dans plus de 1,800 pages comme celles du *Nouveau Jardinier illustré!* Nos lecteurs comprendront l'importance d'un pareil travail, et nous espérons qu'ils ne nous tiendront pas rigueur pour le retard exceptionnel de ce numéro.

Et, puisque nous sommes sur le chapitre des rigueurs, un mot encore au sujet d'une accusation portée contre nous.

On nous accuse d'*un parti pris* de ne jamais parler de certains horticulteurs, et de toujours citer les mêmes noms dans nos revues et comptes rendus d'expositions. Cette accusation est tout à fait gratuite; nous protestons contre une pareille

imputation. Si certains noms reviennent souvent dans ce journal, c'est que les horticulteurs qui les portent, comprenant toute l'importance de la publicité, nous tiennent au courant des nouveautés ou nous adressent des notes d'un intérêt général, c'est-à-dire des notes qui intéressent la généralité de nos lecteurs. Chacun peut faire comme eux. En les citant, c'est faire acte de justice et non de partialité; nous leur devons même de la reconnaissance, et nous leur adressons ici nos sincères remercîments.

*L'Horticulteur français* a toujours été indépendant. Il a été fondé dans l'unique but d'être utile aux amateurs comme aux horticulteurs, et non pour servir les intérêts de quelques privilégiés. Nous avons la conscience d'avoir rempli scrupuleusement, depuis quinze ans, son programme ; nous le suivrons toujours avec la même loyauté. Des noms ont pu être omis dans quelque compte rendu d'exposition, mais par pur oubli, jamais intentionnellement. En citant certains noms, nous n'avons été que juste, jamais complaisant.

Si, après cette franche explication, on persiste à nous accuser de favoritisme, à notre tour nous dirons que c'est un *parti pris* de dénigrer un journal, qui n'a jamais manqué à l'engagement qu'il a contracté en prenant pour titre *l'Horticulteur français*.

F. Herincq.

---

## CEREUS ROEMERI, Engelmann. (Pl. XXIII.)

Ce *Cereus*, dont la patrie est inconnue, est une petite espèce qui ne paraît pas s'élever à plus de 15 ou 20 centimètres et dont le diamètre est de 7 centimètres environ ; il est d'un vert gai; sa tige, qui se ramifie à la base, est relevée de 7 à 9 côtes interrompues ou tuberculeuse au point d'insertion des



Maubert pinx. Debray sc.

Cereus Rœmeri.

aiguillons. Le sommet de chacun des tubercules, généralem en, peu saillant chez les individus adultes, est garni d'une petite touffe arrondie de duvet court nommée *aréole* dans laquelle sont implantés des aiguillons blancs ou jaunâtres, dont un central long de 2 centimètres. D'après M. Cels (1) ces aiguil lons sont au nombre de 7, *straminés*, rayonnants, 1 central mais d'après M. Labouret (2) il y en aurait 8 rayonnants, 1 au centre vigoureux *porrigé;* notre peintre, lui, homme exact dans ses dessins, en a vu 6 seulement sur les individus adul-tes, et de 7 à 9 sur les jeunes ramifications.

Les descriptions de MM. Cels et Labouret laissent donc à désirer sous le rapport de la précision et surtout de la clarté. En effet, qu'est-ce qu'un aiguillon *porrigé ?* Le dictionnaire de l'Aca-démie est muet sur cette question, et les dictionnaires latins n la tranchent pas très-nettement. *Porrigé* est évidemment d'o-rigine latine. Celsus, célèbre médecin du temps de Tibère (fai sons aussi un peu d'érudition, ça pose un homme) se sert du mot *porrigo* pour désigner la teigne ou la crasse de la tête des gens malpropres ; *porriginosus*, pour Pline, est une tête cras-seuse. Mais *porrigé* peut dériver encore du verbe *porrigo*, *porrigere;* Cicéron l'emploie pour *tendre*, *allonger;* Ovide, pour *présenter ;* Horace, pour *payer*, etc. Or, par aiguillons *porrigés*, M. Labouret entend-il des aiguillons couverts de crasse, ou des aiguillons tendus, allongés, présentés ou payés ? Il es vraiment fâcheux que des hommes d'un certain savoir, se croient obligés, pour montrer leur science, d'emprunter aux langues mortes des expressions que ne comprennent pas le plus grand nombre des êtres vivants pour lesquels ils écrivent. Laissons ce triste procédé aux nullités qui emploient ce lan-gage pour faire parade d'une science qu'ils n'ont pas, et aux ignorants qui sont obligés de se servir de ces mots latins fran-

(1) *Nouveau Jardinier illustré*, 1866, p. 984.

(2) *Monographie des Cactées*, page 316.

cisés, parce que, souvent, ils ne savent pas les rendre en français.

Nous ne suivrons donc pas M. Labouret dans sa description parfaitement incompréhensible de la fleur de notre Cereus. Nous passerons sous silence ses *lacinies squammiformes, subérigées, garnies de sétules aculéiformes*, pour dire simplement, tout bonnement, comme un ignare, que les fleurs sont d'un rouge vermillon, légèrement nuancé de carmin, et que leurs nombreux pétales, qui sont un peu allongés et plus larges au sommet qu'à la base, forment, par leur disposition, une sorte d'entonnoir.

Cette charmante espèce, qui'a fleuri cette année chez M. Cels, et qui est très-rare dans les collections, appartient à la serre froide.

F. Herincq.

---

## LE POIS DE SENTEUR A FLEUR ÉCARLATE. (Pl. XXIV.)

(*Invincible scarlet* des Anglais).

Dans le courant de l'hiver dernier, M. Stephen Brown, horticulteur anglais, annonçait dans le *Gardeners' Chronicle* un Pois de senteur dont le nom pompeux d'*Invincible scarlet*, devait attirer l'attention du public. Malgré le prix relativement élevé auquel la graine de ce Pois était offerte et peut-être même pour cette raison, nous en fîmes venir une petite quantité, afin de nous assurer par nous-même si la valeur de cette annonce était plus réelle que celles qui se trouvent journellement dans les journaux anglais au sujet de Pois comestibles prétendus très-hâtifs, et dont aucun, jusqu'à présent, ne dépasse comme précocité notre Pois *Prince Albert*.

Nous reçûmes en mars, de l'obtenteur lui-même, les graines de l'*Invincible scarlet* et elles furent semées à cette époque le



Maubert pinx. Debray sc.

Pois Invincible Scarlet.

long d'un treillage à bonne exposition. Les semis se développèrent avec vigueur sans annoncer jusque-là aucune particularité ; l'aspect des premiers boutons, d'un rouge vermillon terne, n'était pas fait pour modifier notre opinion sur la valeur des nouveautés anglaises en général, et de ce Pois de senteur en particulier ; aussi notre attente fut-elle agréablement trompée lors de l'épanouissement des fleurs dont les pétales supérieures sont d'un rouge écarlate brillant que fait encore ressortir le rouge cramoisi de la carène.

Le mérite de cette variété de Pois de senteur a été du reste apprécié d'une manière particulière par le Comité de Floriculture de la Société royale de Londres, auquel on ne peut reprocher d'être prodigue de récompenses, et qui, cependant, dans sa séance du 11 juillet dernier, a accordé à M. Stephen Brown un certificat de première classe pour son Pois de senteur *Invincible scarlet*.

Cette variété de Pois de senteur, par la vigueur avec laquelle elle végète, l'abondance de ses fleurs, qui se succèdent pendant tout le courant de l'été, et dont le coloris brillant peut être comparé à celui du Lin vivace à fleur rouge, mérite de fixer l'attention des amateurs, par l'emploi qui peut en être fait, pour garnir les treillages, ou le tronc des arbres isolés sur les pelouses. La culture du *Pois de senteur écarlate* est exactement semblable à celle des autres variétés dont il ne diffère que par le rouge pur et éclatant de ses fleurs.

COURTOIS-GÉRARD.

## REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

### Botanical Magazine.

**Bertolonia guttata**, Hook. (*Melastomaceæ*). Jolie plante, reçue de Madagascar en mai dernier, par M. Veitch, quoique très-probablement elle ne soit pas originaire de cette contrée ; car cette Mélastomacée se trouve dans les herbiers, et elle y est indiquée comme provenant du Brésil. Ses feuilles sont d'un beau vert, pictées de rose en dessus et d'un rouge brunâtre à la face inférieure.

**Scutellaria aurata**, Ch. Lem. (*Labiateæ*). Variété d'un beau jaune, d'une plante sans grand intérêt pour les cultures ornementales. Originaire du Brésil, d'où elle fut envoyée par M. Baraguin.

**Psammisia longifolia**, Hook. (*Ericaceæ*). Voici une charmante plante, bien digne d'être cultivée. Elle provient de l'Amérique méridionale; mais il n'est pas possible d'indiquer exactement le lieu de son origine. Quoi qu'il en soit, cette Éricacée est très-jolie; c'est un arbuste rampant, à grandes feuilles coriaces courtement pétiolées, acuminées, entières, veinées, et à fleurs assez longues, d'un rouge éclatant dans la plus grande portion du calice.

**Phalænopsis sumatrana**, Korthals. *Ph. zebrina* (*Orchideæ*), Orchidée de Sumatra, cultivée à Leyden depuis 1856, digne de figurer chez les collectionneurs de cette famille.

**Phalænopsis Schilleriana**, Rchb. (*Orchideæ*). C'est là une acquisition hors ligne pour les serres chaudes : superbe feuillage ; fleurs très-grandes, très-nombreuses et très-jolies. Cette Orchidée réunit toutes les qualités ornementales que l'on peut souhaiter. Elle provient des Philippines. Feuilles de 6 à 8 pouces de long, oblongues, magnifiquement marbrées à la face supérieure, pourpres en dessous. Fleurs (10 à 100) portées sur un pédoncule de 1 mètre de long, s'épanouissant toutes ensemble. Elles sont énormes, d'un blanc crémeux et rosées au centre.

**Primula cortusoides**, L. Var. *amœna* (*Primulaceæ*). Superbe variété d'une plante déjà anciennement introduite. Ses fleurs sont beaucoup plus grandes que celles du *P. sinensis*, dont, comme on le sait, cette espèce est très-voisine. C'est probablement un gain des jardiniers japonais; car Thunberg dit, dans sa *Flora japonica*, que la plante croît dans l'île de Nipon, mais il ajoute qu'elle est cultivée dans les jardins.

**Alstrœmeria densiflora,** Kunth. (*Amaryllidaceæ*). Cette brillante Alstrœmère fut d'abord découverte par Mathews au Pérou, puis retrouvée dans les Andes de l'Équateur par M. Spruce, à une élévation de 2,000 mètres. C'est une plante rampante ou grimpante, atteignant de 2 à 3 mètres, grêle et munie d'ombelles de fleurs d'un rouge orangé.

**Hæmanthus incarnatus**, Burch. (*Amaryllideæ*). Espèce voisine de l'*Hæmanthus tigrinus*, mais peut-être plus élégante encore. Ces plantes ne sont pas assez répandues, car leur culture est facile et elles fleurissent facilement.

**Lankesteria Barteri**, Hook. (*Acanthaceæ*). Originaire de l'Afrique occidentale. Ce Lankesteria se recommande par l'élégance de ses fleurs, d'un jaune vif.

**Euphorbia Monteiri**, Hook. (*Euphorbiaceæ*). Plante de peu d'intérêt, du sud de l'Afrique.

**Calathea Veitchiana**, J. Veitch. (*Marantaceæ*). Très-beau feuillage, mais assez semblable, du reste, à celui de ses congénères.

**Dianthus chinensis,** L. Var. *laciniatus* (*Cariophyllaceæ*). Cette jolie variété est trop connue pour qu'il soit nécessaire de rappeler les qualités qui doivent la faire rechercher de tous les fleuristes.

**Dendrobium Taltonianum**, Bateman (*Orchideæ*). Plante gracieuse par son extrême légèreté, originaire de l'Australie septentrionale, où elle fut découverte par M. J.-G. Veitch.

**Stachytarpheta bicolor**, Hook. (*Verbenaceæ*). Plante presque insignifiante, originaire du Brésil.

**Mesembryanthemum acinaciforme,** L. (*Ficoideæ*). Ce n'est pas une plante nouvelle; mais elle est si belle, qu'il est heureux que le *Botanical Magazine* en donne une figure. Cette Ficoïde, comme un grand nombre d'espèces du même genre, est originaire du Cap. Elle a d'énormes fleurs d'un rouge violacé intense.

**Dendrobium Johannis**, Reichenb. (*Orchideæ*). Espèce australienne découverte par M. J.-G. Veitch. Elle est assez gracieuse, mais ses fleurs brunes ne produisent que peu d'effet.

A. de Talou.

## TOUJOURS DES SYNONYMIES DANS LES POIRES.

Tant qu'il y aura des ignorants, des négligents, et des charlatans, la synonymie sera vivace et plantureuse dans les nomenclatures horticoles.

La Pomologie est son quartier général; le Pêcher son espèce favorite (bien des gens ne s'en doutent guère); et chez le Poirier ou le Pommier, elle se prélasse tout à son aise, à la barbe des savants, des carpographes et des Congrès.

Il y a quelque temps, nous appelions ici l'attention sur les poires *Docteur Gall* et *Délices de Lowenjoul* du Congrès pomologique, et qui sont pour nous une seule et même poire. Personne n'a répondu. Qui ne dit rien consent-il ? Nous maintenons notre assertion.

La *Marie Parent* dudit Congrès n'est autre que la *Surpasse Meurris* ou *Ferdinand de Meester* des Belges. C'est aussi l'avis de M. Thomas, de Metz; et notre collègue s'y connaît.

Le *Râteau blanc*, que le Congrès déjà nommé a glané à Bordeaux, est nommé l'*Angleterre d'hiver* de Duhamel et Decaisne.

Même observation pour la *Bergamote Drouet*, de quelques pépiniéristes.

La *Comtesse de Chambord*, la *Duchesse de Bordeaux*, le *Beurré Perrault*, c'est tout un.

Le *Cumberland* du Congrès est le *Colmar Navez* de Van Mons; et le *Beurré Navez* est décrit par cette même société sous le nom de *Duc de Nemours*. Il serait cependant opportun d'y mettre ordre.

Y a-t-il un *Bon-chrétien d'Auch*, un *Bon chrétien de Vernois ?* Non. Grâce à la situation privilégiée de la ville d'Auch et de ses environs, notre vieux Bon-chrétien d'hiver y donne des produits merveilleux ; telle est la cause de l'erreur des gens

qui ont cru y découvrir une nouvelle sorte. Nous en avons fait venir des greffons qui, placés sur un Poirier de Bon-chrétien d'hiver, ont produit des fruits moyens, verts et tachés comme ceux de l'ancienne variété, sous notre climat; nulle différence dans le port, le bois, le feuillage; donc synonymie. D'ailleurs MM. Jamin et Du Breuil m'ont dit avoir constaté le fait à Auch même (1).

C'est comme le *Beurré d'Amboise* que l'on est tenté de séparer du Beurré gris, lorsqu'il est gros et coloré.

Quant au soi-disant *Bon-chrétien de Vernois*, que le Jardin fruitier du Muséum appelle poire d'*Auch*, reconnaissons-y l'ancienne poire d'*Amour* ou *Trésor d'Amour*, fruit d'ornement répandu encore dans la Nièvre.

La dénomination malsonnante de *Bon-chrétien turc* n'est pas plus heureuse; elle est appliquée à la *Cassante d'Hardenpont*.

Et la véritable *Délices d'Hardenpont*, a-t-on été longtemps à la retrouver en France? On l'y appelait *Archiduc Charles;* tandis que sous l'étiquette *Délices d'Hardenpont* se vendait la *Fondante du Panisel* (la *Délices d'Angers* de M. Decaisne) deux bonnes poires.

Les Belges ont lancé deux poires *Duc de Brabant*; l'une était la Cassante d'Hardenpont, l'autre la *Fondante de Charneux;* et pour *Duchesse de Brabant*, ils nous ont livré le Soldat laboureur.

Entre *Jean de Witt* et *Passe-Colmar François*, quel nom doit être préféré? Il s'agit d'une excellente petite poire d'hiver.

On est maintenant parfaitement certain des synonymies *Philippe Goës* (Baronne de Mello); *Colmar d'Iseur* (Prévost); *Fondante de Tirlemont* (Beurré Dumortier); *Delices de Charles* (Wredow).

(1) Voir à ce sujet nos observations, année 1862, pages 73 et 82.

L'on doit écrire *Marie-Thérèse* au lieu de Marie-Antoinette; *Seckel* et non Seckle; *Monsallard* plutôt que Monchallard.

Le *Beurré rose* des Bordelais est la *Duchesse de Berry d'été*, comme la *Dorothée royale* du nord est notre *Espérine*, et la *Bonne de la Chapelle* des Bretons, la *Crasane Bruneau*.

Sous l'étiquette de *Doyenné d'hiver de Montreuil*, j'ai cru reconnaître le *Doyenné Goubault*; et le *Beurré Berckmans* sous le couvert de *Robert Peel* (?). Le *Doyenné Jamin* baptisé *Doyenné de Janvier* est probablement le fait d'une écriture risquée.

*Iris Grégoire*, *Louis Grégoire*, *Docteur Lenthier*, sont bien réellement des variétés nouvelles et distinctes; c'est à tort qu'on a cherché à les assimiler au *Frédéric de Wurtemberg*, à la *Royale d'hiver*, à la *Verte longue*.

En voici assez pour aujourd'hui.

Chaque horticulteur en a, comme cela, une certaine quantité à l'étude; et si l'on hésitait moins à publier le résultat de ses observations, la lumière pénétrerait plus vite et plus avant dans le chaos de la nomenclature pomologique.

Charles Baltet,
horticulteur à Troyes.

---

## LIVRES NOUVEAUX.

*L'horticulture en Belgique*, par M. Charles Baltet; *Les fleurs de pleine terre*, par Vilmorin, Andrieux et Cie. (2e édition). Un mot au sujet du langage de certains auteurs.

M. Charles Baltet, horticulteur à Troyes (Aube) voulant mettre à profit son séjour en Belgique, au moment des congrès de Namur et de Bruxelles, a adressé à S. E. M. le Ministre de l'agriculture et du commerce, un intéressant rapport sur *l'horticulture en Belgique, son enseignement, ses institutions, et*

*organisation officielle*. Ce rapport qui a été publié sous le patronage ministériel, donne de précieux renseignements sur les écoles d'horticulture du gouvernement belge, sur l'instruction horticole dans les écoles normales, sur les conférences, sur la fédération des sociétés d'horticulture, en un mot sur l'état prospère du jardinage et du commerce des plantes dans ce charmant petit royaume favorisé de Flore.

« Si la Belgique horticole, dit M. Baltet, est aussi avancée, ne serait-ce pas encore parce que les hommes qui s'y dévouent sont instruits, zélés, et doués de cette conviction qui assure le succès ? » Évidemment pour nous c'est là la première cause de ce succès. Et quoiqu'il en coûte à notre patriotisme, nous sommes obligés de reconnaître qu'il n'y a pas de comparaison à établir entre le jardinier belge et le jardinier français. Cette supériorité de nos voisins en matière horticole est due aux écoles d'horticulture de l'Etat, où les élèves jardiniers puisent l'instruction primaire en même temps que l'instruction horticole, et aux conférences faites par des hommes instruits. En France nous n'avons pas d'écoles ; et les conférences sont faites par des hommes auxquels il manque souvent l'instruction fondamentale et encore s'appliquent-elles exclusivement à l'arboriculture fruitière.

Le livre de M. Baltet est très-intéressant, et si jamais le gouvernement français voulait créer des institutions analogues à celles de Gand et de Vilvorde, il y trouvera tous les éléments d'organisation. C'est le plus grand vœu que nous puissions former, et que doivent former tous les vrais amis de l'horticulture française.

Si le jardinier français ne possède pas l'instruction horticole, ce n'est cependant pas faute de livres. La confection ne suffit pas à la vente. A voir la rapidité avec laquelle s'enlèvent les éditions, on croirait vraiment que la France est le pays le plus horticole du monde.

Ainsi le livre intitulé *Fleurs de pleine terre* de MM. Vilmorin, à peine né d'hier, en est à sa seconde édition.

Ce livre est l'œuvre collective des membres de la maison de commerce Vilmorin-Andrieux, qui ont mis en commun les fruits de leur expérience, accrue des renseignements transmis par les traditions de l'établissement. Il commence par quelques notions sur les semis des plantes, et il donne ensuite tous les détails de culture de chaque espèce, indiquant en outre le parti qu'on en peut tirer dans l'ornementation.

Cette partie de livre est traitée de main de maître, et les auteurs auraient dû borner là leur travail; c'eût été une œuvre parfaite. Malheureusement, comme tous les praticiens, ils ont voulu y introduire l'élément scientifique, et ils ont gâté leur œuvre. La science ne s'acquiert pas en un jour; pour la mettre à la portée de tous, il faut bien la posséder et la comprendre. Ainsi, pour chaque espèce, le livre de MM. Vilmorin donne une description qui, pour être souvent très-longue, n'apprend exactement rien. Par exemple, qui pourra jamais reconnaître la plante pour laquelle cette description est faite.— « Vivace. Tiges stériles nombreuses, longues, couchées, *radicantes*; les florales dressées, hautes de 15 à 20 cent.; feuilles opposées, coriaces, d'un vert foncé, luisantes et persistantes, elliptiques ou ovales-lancéolées. Pédoncules plus longs que les feuilles et que les fleurs; calice à divisions lancéolées, glabres; corolle *bleue*, à lobes *cunéiformes*, tronqués au sommet. »

Cette description que nous avons prise au hasard est assez compréhensible; cependant nul ne peut dire quelle est la plante qui présente ces caractères. C'est que les auteurs, hommes éminemment praticiens, reconnaissant les plantes au coup d'œil, ne soupçonnent pas l'importance du caractère générique qu'ils ont négligé. Pour rendre utiles leurs descriptions d'espèces, ils auraient dû commencer par donner la

caractéristique du genre, c'est-à-dire les caractères auxquels on reconnaît, par exemple, les Pervenches. Mais c'est là, il faut le dire, une étude à laquelle le praticien n'a pas toujours le loisir de se livrer. Dans ce cas, il vaut mieux s'abstenir de toutes descriptions d'espèces, qui sont alors parfaitement inutiles, qui souvent même nuisent au succès du livre, quand ces descriptions sont hérissées d'expressions incompréhensibles comme il arrive dans le livre de MM. Vilmorin. Ainsi, à chaque page on trouve des plantes *acaules* à souches *rhizomateuses*, dont les tiges *cespiteuses* sont *radicantes*; des feuilles *rosulantes*; des fleurs *cérulescentes* et bien d'autres, que la majeure partie des lecteurs de l'ouvrage *Les fleurs de pleine terre* ne comprendront pas plus que les étymologies en lettres grecques qui ont tout l'air d'une dérision. MM. Vilmorin ont eu grand tort de suivre les errements de certains écrivains, qui croient passer à la postérité en émaillant leur prose de mots étrangers à notre langue. En voyant ces lettres grecques ; en lisant ces *rosulantes* feuilles et ces *cérulescentes* fleurs, on ne peut s'empêcher de penser à cette fameuse scène de Sganarelle du *Médecin malgré lui*, de Molière : « Connaissez-vous le latin ?—Non ! » — et là-dessus le brave bûcheron de se livrer à l'exercice d'un discours latin qui ne laisse rien à désirer. Nous engageons donc MM. Vilmorin à ne pas transcrire du latin en français et à donner des étymologies que le lecteur puisse au moins prononcer ; à ajouter les caractères génériques, et surtout à avoir des descriptions plus exactes que celles de l'Anémone à feuilles de vigne, du Cypripedium, etc. ; enfin à éviter les pléonasmes, comme celui qui se trouve dans la description de l'Anagallide mouron frutescent, etc. Alors leur livre sera vraiment parfait ; et nous serons heureux de le proclamer.

On va sans doute nous trouver bien sévère ; mais, en présence de cette fâcheuse manie d'employer, dans les livres d'horticulture, un langage bâtard, aussi ridicule qu'incompré-

hensible, la sévérité est un devoir; et si nous attaquons vigoureusement le mal dès son début, c'est pour avoir plus rapidement raison de ce sot parler des gandins horticoles. La science a déjà bien assez de mots qui n'ont pas leur équivalent dans notre langue, sans la surcharger encore de noms qu'on peut parfaitement rendre en bon français sans recourir à la périphrase. Il n'est pas plus long de dire bleuâtre que *cérulescent*, gazonnant que *cespiteux*, en rosette que *rosulant*, etc, C'est donc avec peine que nous voyons quelques-uns de nos amis atteints de cette cruelle maladie; mais nous espérons les guérir, en leur administrant une bonne correction chaque fois que l'occasion se présentera : « Qui aime bien châtie bien. » Ils verront si je les aime !

F. Herincq.

## CATALOGUES D'HORTICULTURE

### pour 1865.

**Alégatière**, horticulteur, chemin de Saint-Briest, à Montplaisir, Lyon (Rhône). — Catalogue d'Œillets remontants.

**Bodin Louis**, pépiniériste, à Bourgeuil (Indre-et-Loire). — Catalogue et prix courant d'Arbres fruitiers, forestiers et d'alignement.

**Geoffre**, directeur des serres du Prado, à Marseille. —Catalogue des Plantes de serres et orangeries. Achimenes et Tydæa, Gesnerias, Gloxinias, Broméliacées, Dracæna, Fougères, Orchidées, Palmiers, Azalea, Camellias, Lauriers-roses, Rhododendrons, Dahlias, Conifères, Arbres et Arbrisseaux de pleine terre, Rosiers.

**Jacquin jeune**, grainier-fleuriste et pépiniériste, 23, quai Napoléon, Paris. — Catalogue d'Oignons à fleurs.

**Oudin aîné**, pépiniériste, à Lisieux (Calvados). — Catalogue des Arbres, Arbustes et Conifères, Plants d'arbres forestiers, Plants d'arbres fruitiers.

**Thiéry**, grainier-fleuriste et cultivateur, 18, quai de la Mégisserie (ancien 70), Paris. — Catalogue de Fraisiers, Gladiolus et Lilium.

**Villevielle jeune** et fils, hort.-pépiniéristes, à Manosques (Basses-Alpes). — Catalogue d'Arbres fruitiers, Arbres forestiers et d'ornement, Arbres, Arbrisseaux et Arbustes, Conifères, Rosiers, Pivoines, Graines de fleurs.

**Rendatler**, horticulteur à Nancy. — Catalogue-prospectus de plantes nouvelles.

# TABLE DES MATIÈRES

## CONTENUES DANS LE SEPTIÈME VOLUME, IIIe SÉRIE.

### 1865

### I. — Janvier.



### II. — Février.

## III. — Mars.



## IV. — Avril.

## V. — Mai.



## VI. — Juin.

## VII. — Juillet.



## VIII. — Août.

## IX. — Septembre.



## X. — Octobre.

## XI. — Novembre.



## XII. — Décembre.

# PLANTES FIGURÉES.



---

# TABLE ANALYTIQUE.

## A

## R



## S

Paris. — Imprimerie horticole de E. Donnaud, rue Cassette, 9.